JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Einundfünfzigster Jahrgang.

No. 3. Juli 1903.

Ornis von Marburg an der Lahn.

Von **Otto Kleinschmidt.**

Mit der nachfolgenden Arbeit bringe ich einen lange gehegten Plan zur Ausführung. Äusserlich schliesst sich dieselbe an eine Reihe kleiner faunistischer Arbeiten an, die in derselben Zeitschrift erschienen sind, nämlich:

1892, pag. 196. Vögel des Grossherzogtums Hessen.

1894, pag. 117. Ein weiterer Beitrag zur Ornis des Grossherzogtums Hessen.

Beiträge zur Ornis des Grossherzogtums Hessen und der Provinz Hessen-Nassau:

I. 1896, pag. 417. Bibliographia ornithologica Hassiae et Hasso-Nassoviae.[1])

II. 1896, pag. 437. Bemerkungen zur Ornis von Rheinhessen. Notizen insbesondere aus der Gegend v. Ingelheim a. Rh.

I und II tragen infolge eines Missverständnisses am Kopf jedes Blattes die Inhaltsangabe „Deichler und Kleinschmidt etc." Beide sind von meinem Freund und Vetter Deichler allein verfasst. Von mir stammen nur die Abbildungen zu II, und gemeinsam ist nur das beiden vorangehende Vorwort.

III. 1897, pag. 105. Verschiedenheiten in der Färbung der Hausrotschwänze.

---

[1]) Einige hier nicht angeführte kleinere Artikel aus andern Zeitschriften hat dort Deichler registriert. Auf „Ornithologische Beobachtungen bei Marburg a. d. Lahn." I. u. II. Mtsschr. 1892 p. 417 u. 445 sei z. B. hingewiesen. (Alle nicht gezeichneten Fussnoten in dieser Arbeit rühren vom Autor her. Kl.)

IV. 1897, pag. 112. *Parus salicarius* C. L. Brehm und die ähnlichen Sumpfmeisenarten.

V. 1897, pag. 137. Zur Ornis der Rheininsel Guntershausen.

VI. 1898, pag. 1. Zur Ornis der Umgebung von Darmstadt. (Nach Mitteilungen von Karl Michaelis).

Nachtrag zu V. 1898, pag. 6. (Notiz über ein Belegstück von *Ardea purpurea*).

Als No. VII. folgen die nachstehenden Studien und Beobachtungen. Dem Inhalt nach greifen sie freilich über den Rahmen einer Lokalfauna Marburgs hinaus. Ich sollte sie vielleicht bezeichnender „eine Ornis beider Hessen" nennen, aber politische Begriffe bestimmen erst recht nicht ein zoologisches Gebiet und in diesem Fall kein einheitliches. Ich komme darauf am Schlusse der Arbeit bei der Besprechung ihrer Resultate zurück. Immerhin kann sie mit Fug und Recht eine Ornis Marburgs heissen, da die Umgebung der schöngelegenen Universitätsstadt in erster Linie mein ornithologisches Arbeitsfeld war.

Ich studierte dort vom Frühjahr 1891 bis 93 und vom Frühjahr 1894 bis zum Spätsommer 95. Vom August 95 an weilte ich sechs Wochen in Homberg an der Efze, von Oktober 95 bis Juni 97 auf Schloss Berlepsch bei Witzenhausen an der Werra. Vom 1. Juni 1898 an wieder ein Jahr in Schönstadt, einem Dorf, das nicht weit von Marburg, nahe beim Zusammenfluss der Lahn und Ohm liegt.

Wenn meine Untersuchungen vielfach den Umkreis der engen Täler und der Berge Marburgs, sehr oft auch Hessens und selbst Europas Grenzen überschreiten, so erinnere ich an ein Wort Severzows, der die europäische Fauna namentlich Ornis „einen ganz unwissenschaftlichen Gegensatz zur exotischen" nennt. (J. f. O. 1873, p. 350). Wenn meiner Formenringlehre und dieser Arbeit weiter nichts gelingt, als diese Schranke zwischen einheimischer und ausländischer Ornithologie zu durchbrechen, so kann ich schon zufrieden sein. Wenn wir hier den Vogel gründlich kennen, werden wir all die Maskeraden, in denen er uns in andern Ländern begegnet, durchschauen. Wenn wir alle Formen wissen, die die Natur dem nämlichen Stoff, das heisst, demselben Tier, dem in sich abgeschlossenen Lebensring verleiht, dann urteilen wir richtig über das Wandelbare und Bleibende eines oft kosmopolitischen Tierdaseins, das

uns nur in einem winzigen Stückchens des grossen Ganzen im lieben Heimatlande entgegentritt.

Gattung *Erithacus* Cuv.

Erithacus Cuv. Leçons d'Anat. comp. Tabl. II.[1])

Ich folge nicht der neuerdings beliebten Aufzählung der *Genera* in umgekehrter Reihenfolge, sondern der alten Anordnung, an die man sich gewöhnt hat wie an das abc. Die Descendenzlehre, der zu liebe Viele die „aufsteigende" Folge wählen, ist zu sehr erschüttert, um noch länger als selbstverständlich erscheinen und einen Ausdruck im System beanspruchen zu dürfen. — Meines Erachtens bringt gerade die Naturauffassung, die ich in dieser Arbeit durchzuführen versuche, den Nachweis, dass von einer Blutsgemeinschaft zwischen ähnlichen Formenringen nicht die Rede sein kann. — Nach dem Flug wäre etwa der Falke, nach dem Gesang die Nachtigall, nach der Schwimmkunst der Taucher, dem Gehirn nach vielleicht der Rabe der am höchsten stehende Vogel. Und doch ist deshalb nicht alle Gruppierung gleichgültig und eitel Willkür. Wie der ornithologische Anfänger es mit Verwunderung begreifen muss, dass verschiedenartig erscheinende Vögel als Männchen und Weibchen (*Nisus*) oder als Jugend- und Alterskleid, ja als Sommer- und Wintertracht zusammengehören, so müssen wir jetzt einsehen, dass ächte geographische Vertreter, die sich biologisch vollständig ersetzen, tatsächlich blutsverwandt sind. Daneben springt eine andere Erscheinung in die Augen: Grosse Ähnlichkeiten, welche den Anfänger und Laien nicht nur, sondern selbst Fachleute zu täuschen imstande sind, um so mehr, als wir gewohnt sind, in solchen Fällen von „den nächsten Verwandten" zu reden und schliesslich einsehen müssen, dass sich die betreffenden Tiere sehr fern stehen. Ich rede in solchen Fällen von Affenformen, nicht Affenringen, weil die merkwürdige Erscheinung oft an einzelnen Formen zweier Ringe ganz besonders verblüffend zu Auge tritt. Es wiederholt sich in all diesen Fällen das Problem: „Mensch und Menschenaffe". Man hat einen Teil der Fälle seither als

---

[1]) Als Jahr der Veröffentlichung finde ich 1799, 1800 und 1801 angegeben.

Nachäffung: Mimikry nicht übel bezeichnet, aber falsch erklärt; bei den andern Beispielen, wo man direkte Abstammung einer Form von der andern zu sehen meinte, hat die verkannte Mimikry zwar nicht scharfsehende Tieraugen, aber den Blick des grübelnden Menschen zu täuschen vermocht.

„Aber wozu das alles in einer Lokalfauna?" fragt man vielleicht. Weil die Lösung des erwähnten Problems an vielen Beispielen, nicht an einem versucht werden muss! Weil sie die interessanteste Aufgabe der geographischen Systematik ist, die sich ihrerseits aus Lokalstudien zusammensetzt! Weil man über diese Fragen, deren Beantwortung folgenschwer ist für die Weltanschauung vieler tausender von Menschen, nicht ins Blaue hinein phantasieren soll, sondern sie nur behandeln darf bei Betrachtung konkreten Tierlebens, das man aus eigener Anschauung kennt und mit wissenschaftlicher Akribie, um einen Kunstausdruck der Philologen anzuwenden, untersucht hat.

Und da ist gleich die Gattung *Erithacus* von grossem Interesse. Zwei Sänger mit unscheinbarem Gefieder, zwei mit bunter Kehle, zwei Rotschwänzchen. Die Zweiteilung kehrt so oft wieder, dass sie möglicherweise nicht ganz auf Zufall beruht und jedenfalls im Einzelnen kritisch geprüft werden muss. Es wird sich dann zeigen, dass mit Sicherheit nur im letzten Falle wirklich Affenformen oder parallele Formenkreise vorliegen.

1. *Erithacus Poeta.*

Die Nachtigall konnte ich als bleibenden Sommervogel feststellen durch den am 29. Mai 1892 bei Marburg (oberes Lahngebiet) und am 8. Juni 1896 bei Witzenhausen (Werragebiet) gehörten Gesang. Vögel oder Eier habe ich nicht gesammelt. Selbst die jetzt öfters von mir geübte Methode, Vögel, die ich nicht töten mag, zu fangen und nach erfolgter Untersuchung und Ausmessung wieder fliegen zu lassen, würde ich dort, wenn ich damals schon auf diesen Gedanken gekommen wäre, verschmäht haben, um die vereinzelten Brutpaare nicht zu vergrämen. Aus gleichem Grunde habe ich auch auf den ordnungsmässigen faunistischen Brutnachweis, das Aufsuchen des Nestes verzichtet.

Der Brutplatz bei Marburg ist von ganz besonders poetischem Reiz. Wo einsam am Waldesrain ein bemooster Denkstein ragt und die Wipfel rauschen über dem Grabe von Wildungens, des hessischen Waidmannes, Walddichters und Ornithologen, da dichtet der Poet unter den Vögeln seine herrlichen Strophen, aber nur in der Nacht hörte ich ihn dort. Besonders unvergesslich ist mir die Morgenfrühe des 6. Mai 92, wo eine Schneedecke auf den Blüten lag und die Nachtigall in einer Winterlandschaft sang. Am 29. April 97 überschlug ich in Marburg auf der Durchreise einen Zug, um in der Morgendämmerung ein paar Stunden im Wald zuzubringen. Und wieder sang die Nachtigall an derselben geweihten Stätte.

Notiert habe ich noch den 11. Mai 96 (Witzenhausen) und den 26. April 99 (Oberrosphe, diese letztere Beobachtung nicht von mir selbst gemacht.)

Wenn ich nun frage, wie sind die hessischen Vögel zu bestimmen, dann kann ich nur sagen, sie singen wie Nachtigallen, und es ist wahrscheinlich, dass die in den Lehrbüchern für die Nachtigall angegebenen Kennzeichen bei ihnen zu finden sein würden. Aber ist das, was man Nachtigall nennt, überhaupt eine einheitliche Vogelart? Nicht das Vergnügen am Zersplittern oder Aufstellen neuer Formen drängt mich zu dieser Frage. Viel interessanter wäre es, wenn der Beweis gelänge, dass die Nachtigall von Spanien und Marokko an bis nach Russland hinein zu den Gebieten des Sprossers und Hafissängers dieselbe bliebe.

Absichtlich habe ich seither Nachtigallen nicht gesammelt. Ich besitze nur 2 Stücke, die ich versehentlich schoss. Ein altes ♂ erlegte ich am 19. April 93 bei Bilek in der Hercegovina, weil ich den Vogel im Gebüsch für *Cettia* hielt; der Irrtum dürfte verzeihlich sein, um so mehr als Santarius, Reisers trefflicher Präparator, der neben mir stand, ihn teilte. Der andere Vogel ist ein junges Männchen aus der Mark, der wegen verstümmelter Federn einen ganz rätselhaften Eindruck auf mich machte und deshalb leider sein Leben einbüsste. Er beweist nur, dass selbst nach der Zugzeit erlegte Nachtigallen entflohene oder befreite Käfigvögel aus einer fernen Gegend sein können.

Mit einigen wenigen andern Stücken und 2 Sprossern von Herrn Dr. Wolterstorff, dem Magdeburger Museum und dem Schlüterschen Institut, die ich gleichzeitig messen konnte, verglichen, zeigen sie folgende Masse (in cm):

	Flügell.	Fahne d. längsten Deckfeder	Schwinge ragt a. d. Haut	Differenz beider, a) absolute	b) Spitzenentfernung
1. Sprosser (Schweden?),	9,20	2,40	1,00	+ 1,40	+ 1,05
2. „ —	9,00	2,05	1,15	+ 0,90	+ 0,60
3. Nachtigall, Hercegovina ♂.	8,65	1,75	1,75	± 0,00	+ 0,35
4. Nachtigall, —	8,35	1,90	2,00	— 0,10	— 0,35
5. „ , jung ♂.	8,40	1,85	1,80	+ 0,05	— 0,25
6. „ , Sardinien, 21. VI.	8,00	1,87	1,80	+ 0,07	— 0,18
7. „ , „ , 10. VII.	8,10	1,77	2,00	— 0,23	— 0,45
8. „ , „ , jung	8,3	—	—	—	— 0,2

Auffallend ist zunächst der Unterschied in der Flügellänge von 3 gegenüber 6, 7, 8.

Hartert (Aus den Wanderjahren eines Naturforschers p. 307) sagt, dass ein von ihm selbst in Marokko erlegtes ♂ kürzeren Flügel hat, als die Mehrzahl der europäischen Vögel.

In Alfred Brehms handschriftlichen Messkatalogen, die sich dank der Liebenswürdigkeit seines Sohnes in meinem Besitz befinden, sind die ausführlichen Masse folgender spanischen Stücke vermerkt:

♂ 9. Mai	Masnou	Flügel 3 Zoll 1 L.	(= 8,3 cm).
— 5. „	Albufera S.	„	8,2 „
— 5. „	„	„	8,0 „

(Ein ♀ vom 17. Sept. Murcia ist vermutlich nicht dazu zu rechnen, denn Brehm schreibt: „Schon am 16. September hatten wir (unsern Sänger) auf der Wanderschaft bemerkt“. Es hat 3 Zoll 1 L. (= 8,3 cm) Flügellänge und einen um ½ Linie kürzeren Schnabel als das ♂ vom 9. Mai? Beides spricht mehr für einen nördlichen Wandervogel).

In Heften, die Kronprinz Rudolf anscheinend nach seinen Tagebüchern für Brehm hat zusammenstellen lassen, findet sich unter der Überschrift „Luscinia vera (—“ folgt ein meines Wissens nicht veröffentlichter Formenname in Klammer), „Ungarische Nachtigall“ die Flügellänge eines von Brehm selbst erlegten Stücks mit 85 mm verzeichnet.

Auch Totallänge, Flugbreite und Schwanzlänge sind entsprechend gross angegeben.

Reiser schreibt in seiner Ornis Balcanica IV. Montenegro pag. 49: Ein am 1. April bei Vilina voda erlegtes ♂ zeichnet sich durch absonderliche Grösse aus, so dass man es bei oberflächlicher

Betrachtung leicht für einen Sprosser halten könnte. Masse desselben:

Flügel 89, Schwanz 75, Tarsus 26 mm.

Wenn nun auch einerseits das Vergleichen solcher Masse, die von verschiedenen Ornithologen herrühren, kein ganz sicheres Resultat ergiebt und wir andrerseits jeder Tierform eine gewisse Variationsweite zugestehn müssen, so gewinnt doch durch das Mitgeteilte die Annahme viel an Wahrscheinlichkeit, dass bei der Nachtigall ein Grössenunterschied zwischen westlichen und östlichen Vögeln besteht. Es handelt sich nicht darum, ob alle Nachtigallen der Balkanhalbinsel etwa grösser sind als die Marokkos, sondern um die Frage, ob die Variation der Flügellänge in beiden Ländern zwischen verschiedenen Zahlen liegt.

Wenn ich die Färbung der mir vorliegenden Stücke vergleiche, so finde ich bei dem einen sardinischen Vogel vom 21. Juni die Unterseite sehr licht, bei dem andern vom 10. Juli die ganze Oberseite mit einem Hauch von kupferrotbraun angeflogen, als wäre etwas von der Schwanzfarbe mit dem Rückengefieder vermischt.[1]) Der hercegovinische Vogel hat ein ausgesprochenes dunkles Brustband und dunkle Flanken. Wie weit da Alter, Geschlecht und Jahreszeit von Einfluss sind, bedarf noch gründlicher Untersuchung.

Das Auffallendste aber ist die Verschiedenheit der Schnabelgrösse. Beide sardinischen Vögel, obwohl der Flügellänge nach geringer, haben ganz auffallend langen und breiten Schnabel, während derselbe bei dem Vogel aus der Hercegovina viel kleiner und schmaler ist.

Chr. L. Brehm hat schon seine *Luscinia vera* nach der Schnabelgrösse in *L. megarhynchos*, *media*, *okenii* und *peregrina* eingeteilt, aber selbst, wo er den Fundort angibt, weiss man nicht, ob er die Brutvögel der betreffenden Gegend oder etwa einen auffallend variierenden Durchzugsvogel meint. Ich habe die Typen in Renthendorf und Tring in der Hand gehabt, entsinne mich aber der Einzelheiten nicht genau. Nach Abschluss dieser Arbeit denke ich gemeinschaftlich mit Hartert die begonnene Bearbeitung der Brehmschen Sammlung eifrig fortzusetzen und kann deshalb um so mehr hier über Brehms Namen kurz hinweggehn.

---

[1]) Das namentlich an den Schwingen sehr abgeriebene Gefieder deutet vielleicht auf jugendlicheres Alter hin.

So lange für die lang- und kurzflügligen, dunkel- und hellbrüstigen, klein- und grossschnäbligen Nachtigallen geographische Constanz nicht nachgewiesen ist, würden sie alle unter dem Namen *Erithacus luscinia* (L.) vereint bleiben, wenn — nicht gerade diese geographische Begründung der Formen uns zwänge, bei Linné ebenso zu verfahren wie bei Brehm. Da zeigt sich denn sofort, dass der Name *Erithacus luscinia* (L.) auf den Sprosser zu beschränken ist, und den Vögeln, die wir Nachtigall nennen, nicht zukommt.

Beweis: Linné begründet seine *Motacilla Luscinia* (Syst. Nat. ed. X. p. 184) auf Fn. suec. 221. Dort steht eine deutliche Beschreibung des Sprossers und zum Überfluss die Bemerkung:

„*Luscinia minor.* Aldr. orn. 754 Jonst. orn. t. 45 inter Suecicas aves a Rudbeckio delineatas reperitur, quam non dum observavi."

Wallengreen schreibt Naumannia 1854 p. 131 in seiner prächtigen auf streng geographischen Grundlagen ausgeführten Arbeit vom Sprosser: „Es ist sehr merkwürdig, dass wir im südlichen Schweden nur diese besitzen und nicht auch *Erithacus luscinia* Lath., da beide in Dänemark, ja selbst in der Gegend von Kopenhagen, vorkommen. Letztere ist jedoch noch nie innerhalb Skandinaviens Grenzen getroffen worden u. s. w." Der letzte Satz mag zeigen, wie wenig Bedeutung es hat, wenn gelegentlich einmal eine Nachtigall oder ein nachtigallähnlicher Vogel in Schweden vorkommt. Dass Linné die südliche Nachtigall für identisch mit seinem Vogel hält, liefert gleichfalls nur den bereits überflüssigen Beweis, dass er sie nicht kannte. Es dürfte kaum jemand mit gutem wissenschaftlichem Gewissen und ohne künstlich „gemachte" Umgehung des Prioritätsgesetzes gegen diesen fatalen Namenwechsel etwas einwenden können. Ich werde nicht verfehlen, jeden derartigen Versuch zu entkräften und bitte die verehrten Fachgenossen geradezu, in einer von vornherein so klaren Sache nicht einen gänzlich unnötigen Streit zu beginnen. Der Name *Erithacus luscinia* (L.) mag uns fortan daran erinnern, dass die bisher so genannten Vögel, die Nachtigallen des Centrums, Westens und Südens von Europa noch nicht genügend erforscht sind. In Zukunft schwebt der Name nicht mehr als geographisches nomen nudum in der Luft, sondern hat eine feste Basis in der in Schweden brütenden Nachtigall.

Ich sage „Nachtigall“ in der Annahme, dass der Sprosser weiter nichts ist als die nordöstliche Form unsrer Nachtigall.

Was spricht dagegen?

1) Der Grössenunterschied? Er ist nicht bedeutender als bei den zwei Gimpeln und bei den Sumpfmeisen. Wie bei letzteren scheint sich auch hier die Schnabelgrösse umgekehrt zu verhalten, also der grosse Vogel des Nordostens den kleinsten Schnabel zu haben.

2) Der Farbenunterschied? Ich erinnere nur an die Parallele der Haubenmeisen.

3) Der grosse Unterschied der ersten Schwinge? Ja der ist bedeutend nach Länge und Form. Beim Sprosser wird die erste Schwinge ganz kurz, schmalspitzig, und damit korrespondiert Verlängerung der Handdecken und Verlängerung der Flügelspitze (ersten Schwinge), womit zugleich ein Hinausschieben der Einschnürungen an den Fahnen von Schwinge III. und IV. verbunden ist.

Bei der III. Schwinge liegt diese Fingerung des Flügels näher der Spitze. Bei der IV. fällt sie ungefähr mit der Spitze zusammen, fällt also meist ganz weg, während bei der westlichen Nachtigall die Fingerung noch an der IV. Schwinge mehr oder minder deutlich erkennbar ist.

Wir sind gewohnt im Hinblick auf die Kennzeichen der Circus-Arten und andere Beispiele den Schwingenverhältnissen grosse Bedeutung beizumessen. a) Bei Haus- und Gartenrotschwanz, Mönchs- und Gartengrasmücke, Raub- und Schwarzstirnwürger trennen ganz ähnliche Unterschiede zwei Formenkreise. b) Aber dem gegenüber finden wir, dass sie bei anderen Vögeln nur geographische Formen desselben Lebensringes trennen. Selbst Zauderer, die an meiner Formenrings-Auffassung noch zweifeln, werden zugeben, dass wenigstens die zwei rotsternigen Blaukehlchen *(suecica* und *discessa)* nur geographisch getrennte Ausgaben desselben Tieres sind, desgleichen die drei bis jetzt kaum recht unterschiedenen graaköpfigen Schafstelzen *(borealis, cinereocapilla* und *pygmaeus)*. Ich werde weiter unten zeigen, wie bei beiden Gruppen der Flügel der nordischen Formen sich sprosserartig zuspitzt, der der südlichen Formen sich nachtigallenartig rundet. c) Bei Star und Haubenlerche finden wir die erste Schwinge in der Jugend lang, im Alter kurz, bei *Phylloscopus*

sibilatrix und *Sylvia subalpina* bald nachtigallenartig lang, bald sprosserartig kurz. Ich werde bei vielen Arten darauf zurückkommen. Beim Goldammer wechselt die Zahl der Einschnürungen an den Primärschwingen anscheinend ganz individuell.

Nicht die Gestalt des Flügels, sondern die Wachstumsbeziehungen seiner Teile zu einander gehören wirklich zum Wesen des Vogels und charakterisieren seinen Formenkreis. Wer sich die Flügelbildung der südlichen und nördlichen Nachtigall (d. h. des Sprossers) angesehen und sie verstanden hat, der sieht, dass hier ganz eigenartige übereinstimmende Beziehungen zwischen den einzelnen Federpartien bestehen; er wird sich nicht mehr wundern, dass die erste Schwinge dort eine richtige Feder, hier nur ein kurzer Stift ist. Die Differenz ist kleiner, als sie scheint, denn beim Sprosser sind die Handdecken länger (vergl. oben die Tabelle), und wenn zwei Eisenbahnzüge an einander vorbeifahren, vergrössert sich ihre Entfernung rascher, als wenn der eine still steht. Deshalb ist die Diagnose von Nachtigall und Sprosser so vorzüglich.

Doch das alles betrifft das tote Tier, den Balg, die Mumie. Widersprechen die biologischen Unterschiede vielleicht dem Versuch, Nachtigall und Sprosser zu blossen geographischen Formen zu Subspecies herabzuwürdigen? Da ist

4. der verschiedene Lockton und Gesang? — Auf Verschiedenheit des Locktons wäre Gewicht zu legen. Allgemein verbreitet ist die Behauptung, die Nachtigall locke „Wiid-karr," der Sprosser „Glock-arr." Dass diese Angabe ungenau ist, mögen die folgenden Stellen aus der Schrift von Mathias Rausch, die gefiederten Sängerfürsten (Magdeburg 1900) dartun:

> pag. 48. „Die Lockzeichen des Sprossers sind vierfach verschieden. Der allgemeine Lockton ist ein ungemein scharfes, fast schrilltönendes „Witt"! oder „Witt-arr"! Es ist das Zeichen der Erregung und zugleich der Warnungsruf. Ein dumpfes „Tack-tack" kennzeichnet die Befriedigung und das Wohlbehagen. Der Lockton „Gluck-arr"! des Männchens gilt im Frühjahr während der Brutzeit dem Weibchen gegenüber und ein kreischendes „Tscherr"! drückt Missbehagen und Ärger aus."
>
> pag. 71. „Ihre verschiedenen Empfindungen gibt sie (die Nachtigall) durch gewisse Lautzeichen zu erkennen. Der allgemeine Lockruf ist ein pfeifendes, recht hell gedehntes

„Wit,“ auf welches ein schnarrendes „Karr“ folgt. Ein öfter hintereinander wiederholtes „Wit“ allein ist das Zeichen der Angst und Furcht. Zorn und Ärger bekundet sie durch ein schnarrendes „Kräh“ und Befriedigung, sowie Wohlbehagen äussert sie durch ein dumpftönendes „Tack-tack“.“

Das zeigt doch deutlich, wie verwandt die entsprechenden Laute sind.

Bei Beurteilung der Verschiedenheit des Gesanges muss auch ein gut Teil Übertreibung, das auf Reklame von Vogelhändlern und Renommisterei von Liebhabern beruht, ausgeschieden werden[1]).

---

[1]) Wollte man sämtliche Angaben über gute und schlechte Sänger, Weiden-, Wald-, Ausprosser und wie die angeblichen Örtlichkeitsrassen alle heissen, zusammenstellen, so würde sich wohl ein Gemisch der tollsten Widersprüche ergeben. Dies eben zeigt, dass diese Örtlichkeitsrassen etwas recht Fragliches sind. A. Müller spricht von Dialekt und Einfluss der landschaftlichen Umgebung, andere denken sich offenbar einzelne alte Männchen als Lehrmeister, die „Schule machen,“ wieder andere reden von Stämmen, also Familienerblichkeit in einer bestimmten Begabung. Rausch betont, nicht das Land, sondern die engbegrenzten Brutgebiete seien von Bedeutung. Als constante Standortsvarietäten existieren offenbar diese Verschiedenheiten nicht. Die mannigfache Gesangsvariation macht vielmehr eine scharfe Trennung zwischen Sprosser- und Nachtigallenschlag, zwei im Grunde doch sehr verwandten Gesangesweisen, unmöglich. Dazu kommt noch das Auftreten ausgesprochener Zweischaller.

Die grosse Verschiedenheit der Ansichten über die Örtlichkeitsrassen wird sich wohl dadurch erklären, dass man ungenau beobachtet, oder nach dem Gesang einzelner Vögel geurteilt hat. Man hat vielleicht an einer Stelle Brutvögel, an einer andern Stelle nordische Durchzugsvögel angetroffen und der Verschiedenheit zweier Örtlichkeiten zugeschrieben, was die Verschiedenheit zweier weit entfernter Länder hervorgebracht hatte. Dass mit grösseren Entfernungen der Gesang der Vögel ebenso variiert wie ihr Kleid, zeigt sich z. B. beim Schwarzplättchen und Weidenlaubvogel sehr deutlich, und wenn man auf den Gesang aller Vögel so genau achten wollte wie auf den der Edelsänger, würde man bald noch viele Beispiele finden. Hartert hat in seinen letzten Arbeiten schon manche hübsche Beobachtung in dieser Hinsicht mitgeteilt. Anderwärts liest man ja unendlich oft Bemerkungen wie: „Die Sänger dieser Gegend sind erbärmliche Stümper,“ aber oft entspringen solche Aussagen dem Bedürfnis des Schreibers, sich als Gesangskenner aufzuspielen und das Stümperhafte liegt in seiner Erfahrung. Er weiss nicht, dass junge Vögel zuweilen recht anders singen als alte, und dass es meist junge Vögel sind, die sich von Anfängern hören und — schiessen lassen. Vieljährige Vögel unbemerkt zu belauschen oder zu schiessen, ist eine Kunst, auf die jeder Ornithologe stolz sein darf, wenn er sie erreicht hat. — Doch hören wir Kenner!

Was dann übrig bleibt, sind recht lückenhafte und unklare Definitionsversuche. Jedenfalls sind die Gesänge der beiden Vögel ebenso verwandt wie ihre Lock- etc. -Rufe. Von diesen ausgehend liesse sich vielleicht eine klare Definition des Unterschieds und der Ähnlichkeit finden, wenn man etwa bei schwedischen, westdeutschen, und spanischen Vögeln untersuchen wollte:

a) die charakteristischsten Einzelsilben, vor allem solche, die gewissermassen Variationen derselben (Lock-)Silbe Witt — Wiht sind und ihre Höhe. („David" beim Sprosser, „züht" bei der Nachtigall etwa??)
b) die Zahl der gleichlautenden Silben in einer Zeile, und ihr Verhältnis zu den meist kurzen Abschlusszeilen mit tack, tick oder itz und ähnlichen Lauten am Ende:
c) die Zahl der überhaupt im Gesang vorkommenden nicht identischen Ketten oder Wortzeilen.
d) die Art, wie der Vogel diese mehr oder minder einförmigen Zeilen anordnet, zu abgeschlossenen oder durch Pausen getrennten mehrzeiligen Strophen zusammensetzt, die Zahl der Strophen, die Wiederkehr einzelner Zeilen oder ganzer Zeilengruppen nach einiger Zeit, gebundene oder stets wechselnde Reihenfolge.

Aber selbst bei aller Sorgfalt bleibt das Gesamtresultat

In den Brehmschen Notizen über die spanische Nachtigall finde ich, vielleicht von Reinhold Brehm stammend die Bemerkung: Gesang viel weniger reichhaltig und gut als in Deutschland, besonders arm an verschiedenen Strophen. Einzelne Männchen scheinen davon nicht mehr als 5 bis 6 hören zu lassen. Rausch gibt als Durchschnitt bei vorzüglichsten Nachtigallen 20—25, für einen zahmen Sprosser, den er 6 Jahr im Käfig hatte, circa 80 Touren an. A. Brehm sagt dagegen im Tierleben, dass die Mannigfaltigkeit der Strophen beim Sprosser geringer sei als bei der Nachtigall, citiert aber gleich darauf Grässners Worte, wonach der Sprosser „statt der erwarteten Töne, Takte und Strophen fortwährend ganz andere" bringt, die Nachtigallen dagegen „in fest gegliederten Strophen" schlagen. Rausch schreibt aber gerade dem Sprosser die „gebundene Rede," der Nachtigall „Unregelmässige Vortragsweise," das „Ungebundene und Zügellose" zu. Er denkt dabei wohl mehr an die ungleiche Länge der Verszeilen bei der Nachtigall. Die südliche Nachtigall des Ostens (der Hafissänger) ist, wie Radde schreibt und mit seinem prächtigen Humor mir mündlich schilderte: von den Dichtern ihrer Heimat mehr gerühmt worden, als ihr Gesang verdient, der in Wirklichkeit ebenso wie der Duft der orientalischen Rose und die Poesie der orientalischen Liebe nicht weit her ist.

vielleicht Geschmackssache. Mein Marburger Vogel sang in der Nacht, um 2 Uhr, wo ich nicht schreiben konnte, und am Rhein wurde ich der vielen Nachtigallen so überdrüssig, dass ich ihren Gesang leider nicht mehr beobachtete und verglich. Ausserdem machten dort die Stechmücken das Stillsitzen und Schreiben an den besten Nachtigallbrutplätzen unmöglich. Ich kann also keine sicheren Gesangsbilder westdeutscher Nachtigallen mitteilen, obgleich mir noch heute mancher Ton im Ohre klingt und die Erinnerung davon die ganze Naturstimmung, die kalte Marburger Nacht und die schwüle Sonnenglut am Rhein zurückzaubert. Auch des Rippenstosses denke ich noch, den mir mein musikalischer Freund Thielemann, als Ausdruck seines Entzückens bei den schönsten Partieen versetzte.

Doch weiter in der Frage: Was trennt Nachtigall und Sprosser?

5) Etwas verschiedene Bewegungen — wippendes Schwanzzucken bei der Nachtigall, seitlich fächerndes Schwanzspreizen beim Sprosser? Ich hatte noch nicht Gelegenheit, diesen Unterschied selbst zu beobachten. Vielleicht steht er in Zusammenhang mit dem Flügelbau und der seitlichen Pigmentierung der Unterschwanzdeckfedern des Sprossers.

6) Verschiedener Aufenthalt? Der Sprosser soll auf feuchte Flussniederungen beschränkt sein. Aber beide Vögel sind einfach „Laubvögel," nicht solche des grünen Laubes, sondern des dürren vorjährigen Laubes auf der Erde zwischen Büschen, wo es fest liegen bleibt.

Auch die Nachtigall liebt feuchte Auwaldungen mit Gebüsch über alles. Auf der Knoblochsau, einem Uferwald des Rheins in meiner Heimat machte ich die Probe und notierte auf die Uhr sehend am 8. Mai 97 während 20 Minuten 9 dicht am Wege also in einer Reihe singende Nachtigallen. Gerade gegenüber in den Anlagen bei der hochgelegenen Ruine Landeskrone bei Oppenheim am anderen Rheinufer beobachtete ich im Sommer 95 ein einzelnes Pärchen. In den mehrfach erwähnten Brehmschen Notizen heisst es „Gemein in ganz Spanien, im Gebirge wie in der Ebene. In der Sierra Nevada noch über der Höhe, in welcher Geieradler horsten" (R? Brehm). In den Reisenotizen des jungen Alfred Brehm (1856/57) aus Spanien findet sich eine nur teilweise im Tierleben und an a. O. benutzte begeisterte Schilderung von den Hunderten singender Nachtigallen. Von Sardinien erzählt A. Hausmann (Naumannia 1857, p. 428) in

seiner unvergleichlichen Darstellungskunst, wie zahlreich er die Nachtigallen bei Iglesias fand. (Jedes Nistrevier kaum der sechzehnte Teil eines deutschen, öfter alle 20 Schritte ein Männchen schlagend.) Es ist der Buschwald, der an all diesen Stellen den Vogel begünstigt. Ein Berghang mit Buschwald und einzelnen Überständern ist es, was bei Marburg den Vogel an Wildungens Grab fesselt. Ganz ähnlich lag der Platz bei Witzenhausen, und wiederum an einer landschaftlich ganz übereinstimmenden Stelle dicht bei Schloss Berlepsch hörte ich einmal (wann habe ich nicht notiert) tief in der Nacht den Gesang des Vogels, an all diesen Stellen ziemlich entfernt vom Flusse. Die Nachtigall des Nordostens, der Sprosser wird auf dem Zug an den günstigen Stellen, den Flussauen rasten und in der Heimat wiederum diese und nicht nadelholzbewachsene Höhen zur Brutstätte wählen. Im Südwestgebiet des Kaukasus hat ihn Radde auch an bedeutenden Steilungen (2600") getroffen, in Turkestan Severtzoff Sprosser oder doch dem Sprosser sehr nahestehende Formen in beträchtlichen Höhen (Höhengebiet 3, zwischen 4500—8000 Fuss hoch). Ich habe alles so ausführlich besprochen, weil nichts schwieriger ist, als einmal bestehende, von Lehrbuch zu Lehrbuch verschleppte Vorurteile auszurotten, und komme nun zu der entscheidenden Hauptfrage:

7) Wie steht es mit der geographischen Verbreitung von Sprosser und Nachtigall? Greifen ihre Gebiete nicht vielfach übereinander? Es liegt viel Material vor, welches dies zu bestätigen scheint — aber auch nur s c h e i n t. Sprosser, Schwedisches Blaukehlchen und nordische Schafstelze sind 3 Vögel mit langgespitzem Flügel, die erst spät nach Norden ziehen über die Brutgebiete ihrer kurzflügligen südlichen Verwandten hinaus, die längst vorausgeeilt waren oder gar schon beim Nestbau und Eierlegen sind. Wenn von letzteren einzelne gleichsam versehentlich in das noch unbesetzte leere und daher unbestrittene nördliche Revier inzwischen eingedrungen sind, ist das gar nicht wunderbar. Die Nordländer m ü s s e n warten. Ihr kälteres Herz taut erst später auf in Heimweh und Liebessehnsucht, die eine Art Winterschlaf in dem kleinen Körper hielten. Was sollten sie früher im Norden. Wenn es einer Marburger Nachtigall passieren kann, dass sie am 6. Mai noch im Schnee singen muss, wie würde es da erst den armen Sprossern in Schweden und Russland gehen, wenn sie schon Mitte April reisen wollten. Sie warten

im Süden, wie die Blütenknospen in der nordischen Heimat warten müssen, bis auch ihre Zeit gekommen ist. Dann aber kommt der Sprosserflügel zur Geltung, der nicht umsonst dem Schwingensystem schnell geradeaus fliegender Vögel sich nähert. Ein wenig Wahrheit ist vielleicht doch an Gätkes Blaukehlchen-Hypothese. In stürmischem Flug geht es hinweg über die feindlichen Brudervölker, die klein am Flügel, aber stärker in der Waffe, dem Schnabel[1]), sind und ihr Gebiet besetzt halten. Wenn Müdigkeit die Kräfte lähmt, ein nahrungverheissender Platz dem leeren Magen winkt, eine hohe Bergwand den Himmel vor dem Vogel verfinstert, dann hemmt der grauende Morgen den nächtlichen Flug; der nordische Sprosser fällt ein. Ein Sprosser singt am vermeintlichen Brutplatz, im Gebiet der Nachtigall. Ein rotsterniges Blaukehlchen, das sich ganz besonders verspätet hat, füttert ein Junges des weisssternigen, das es gerade anbettelt[2]) und wird von einem sorgfältigen und exakten Beobachter als sicherer Brutvogel registriert. Ich will es gar nicht bestreiten, dass auch wirklich mal ein Sprosserpaar den Ort seiner Bestimmung nicht erreicht und sich zu weit südlich niederlässt, dass vollends an den Verbreitungsgrenzen die Vögel sich mischen und mit einander paaren. Nicht unmöglich, wenn auch unwahrscheinlich ist es ferner, dass junge, nicht geschlechtsreife Individuen sich verspäten und unterwegs zurückbleiben, oder gar den ersten Sommer in der Winterherberge zubringen, wie anscheinend mehrere Strandvogelarten und Raubvögel.

Aber auf die Frage: Wo hat man Sprosserweibchen mit Brutfleck zahlreich mitten im Nachtigallenrevier gefangen? Welche Sammlung enthält die Beweisstücke? Auf diese Frage gibt es wohl keine Antwort und manche sehr bestimmt klingende Angabe dürfte vor dieser Frage haltlos werden. Ich habe in Westdeutschland bis jetzt überhaupt keinen Sprosser angetroffen. Reiser hat auf der Balkanhalbinsel, wie er mir schreibt, nach langem vergeblichen Suchen in letzter Zeit erst einen einzigen Herbstwanderer erhalten. Ob aber wirklich die kurze Zeit des Wanderflugs das Zusammennehmen aller Kräfte zu einer grossen

---

1) Damit will ich die Ursache der Schnabeldifferenz nicht erklären, denn Haubenlerchen und Meisen, nichtwandernde Vögel also, haben auch im Süden stärkere Schnäbel.

2) Dass junge Vögel fremde Eltern anbetteln, habe ich selbst gesehen.

Leistung den Sprosserflügel bedingt, oder ob das Leben im weniger erschlaffenden Norden den Vogel bewegungsfreudiger, kühner, unternehmender macht? Fast könnte man Letzteres vermuten, wenn man denkt an die alten Wikinger und an Namen der Neuzeit, an Nansen, an Sven Hedin.

Und nun das Resultat: Sprosser und Nachtigall sind nicht parallele Formenkreise, sind nicht Affenformen,[1]) sondern ein einheitlicher Lebensring. Ich will damit gar nicht sagen, dass mit den geographischen Graden die Nachtigall allmählich in den Sprosser übergehe, dass das Kennzeichen der ersten Schwinge nur ein Prokrustesbett sei, denn das Zwischenglied zwischen Nachtigall und Sprosser wohnt anscheinend nicht in Deutschland, sondern in Asien oder dem europäischen Russland. Deshalb weil sie dort verbunden sind, sind Nachtigall und Sprosser bei uns so „sehr gute Arten," Extreme, die sich berühren. Deshalb ist selbst Brehms *Luscinia hybrida* der ersten Schwinge nach ein ächter Sprosser. Deshalb kann mir Herr Schlüter in Halle schreiben:

„Was Ihre Anfrage bezüglich zweifelhafter Exemplare des Sprossers resp. der Nachtigall anlangt, kann ich Ihnen die Versicherung geben, dass wir, weder mein Vater noch ich, niemals darüber im Unklaren gewesen sind, ob es sich um die eine oder die andere Art handelte. Hunderte von Bälgen und ausgestopfte Stücke beider Species sind durch unsere Hände gegangen, aber stets genügte nur ein Blick auf jedes Exemplar, um über die Artzugehörigkeit orientiert zu sein. In der Färbung zweifelhafte Stücke haben wir also nie in Händen gehabt."

So sicher ich nun bin, dass die von mir in Hessen gehörten Vögel das waren, was man seither mit *Erithacus luscinia* (L.) bezeichnet hat, so wenig genügt das meinem wissenschaftlichen Gewissen. Ich weiss, wo sie in den Lehrbüchern verzeichnet stehen, aber ich will wissen wie sie in der lebendigen Natur stehen. Deshalb stelle ich sie mit all ihren Blutsverwandten zusammen als Formenkreis oder Lebensring

Erithacus Poeta

und gebe über diesen folgenden vorläufigen Überblick. Dass dabei alle Mängel unseres jetzigen Wissens, alle „Lücken im Kreise" zu Tage treten, ist meines Erachtens nur ein Vorteil, denn es regt zu neuen Studien an.

---

[1]) Ihre Affenformen müsste man unter den *Locustella* oder *Cettia* suchen.

1) ? *Erithacus Poeta* aus Marokko,[1])
nach Hartert und v. Erlanger No. 5 und 6 sehr ähnlich, anscheinend kurzflüglig, ob immer? —
2) ? *Erithacus Poeta* aus Spanien (und Südfrankreich?),
nach A. E. Brehm sprosserähnlich gefärbt, aber die Kehle nicht muschelfleckig, Flügel kurz.
3) ? *Erithacus Poeta* aus Tunesien,
nach v. Erlanger heller auf der Oberseite als No. 5 und 6, auch auf dem Kopf und selbst dem Schwanz mehr gelblich als rotbraun.
4) ? *Erithacus Poeta* von Sardinien,
zwei Stücke mit grossen breiten Schnäbeln, aber kurzen Flügeln. Die verschiedene Färbung beider mahnt zur Vorsicht in der Beurteilung der ad 2 und 3 angegebenen Unterschiede. (Man vergl. Orn. Jahrb. 1892, p. 128). Ob der Name *Luscinia minor (Luscinia vera minor)* C. L. Brehm, Naumannia 1855, p. 281 („in Italien") auf No. 4, bez. auf 1—4 anwendbar oder als nomen nudum zu betrachten ist, bleibt fraglich.
5) ? *Erithacus Poeta* vom Rhein, noch nicht untersucht; jedenfalls ist die Übereinstimmung mit dem mitteldeutschen Vogel nicht selbstverständlich. Der Marburger Vogel wird zu 6, nicht zu 5 gehören.
6) *Luscinia megarhynchos* C. L. Brm. Handb. der Naturgesch. aller Vögel Deutschl. 1831 p. 356. Mitteldeutschland. *Syn. Luscinia media*, *vera* etc. Brm. *Erithacus luscinia* (auct. nec L.) Die Variationsweite in Grösse, Schwingenverhältnissen und Färbung ist jedenfalls noch ganz ungenügend bekannt. Brehm beschreibt seine *L. megarhynchos* als dem Sprosser an Grösse gleich, kaum lichter gefärbt, im Jugendkleide zuweilen mit wenig bemerkbaren Muschelflecken auf der Brust. Bei den mir vorliegenden Nachtigallen, die aber wohl zu dieser Form gehören, haben die jungen! Vögel grössere breitere Schnäbel — ob nur zufällig? *Luscinia media* (ibid. p. 387) wird als „heller, eigentlich grauer" auf dem Oberkörper beschrieben, Schnabel mittellang, *Luscinia okenii* (ibid. p. 387) als heller oder gleich *media*, aber kleiner mit kürzerem Schnabel. Im Vogelfang (1855) fasst Brehm

[1]) Natürlich kommen nur die Brutvögel in Betracht.

all diese Subspezies, die offenbar nur individuelle Schwankungen sind, nebst der folgenden zusammen unter „*Luscinia vera.*" Auf die Anwendbarkeit und Datierung der Brehmschen Namen komme ich, wie gesagt, später bei Besprechung der Brehmschen Sammlung zurück.

7) ? (*Luscinia peregrina* Chr. L. Brehm aus Ungarn, Vollst. Vogelf. p. 145 (1855), ob aber identisch mit der *L. peregrina* von 1831, die (N. a. V. D. p. 358) als seltener Durchzugsvogel aus Deutschland beschrieben wird?); auch von Kronprinz Rudolf i. MS. als geographische Form benannt, vielleicht nur in unbestimmter Erinnerung an eine Vermutung Brehms. — „Oben sehr hell mit sehr schlankem Schnabel" (C. L. Brehm.) Der Name ist vielleicht nicht anwendbar, die Beschreibung (besonders die von 1831: II. Schwinge = der VI.) wohl unzutreffend. Aber es wäre sehr wünschenswert, dass die Brut-Nachtigall der unteren Donau einmal gründlich untersucht würde. Falls mein Hercegovina-Vogel hierher gehört, ist ein ganz geringes Hinneigen zu *L. golzi* wahrscheinlich, denn der Vogel hat lange Schwingen, kurze Handdecken (vergl. die Tabelle am Anfang) und sehr stufigen Schwanz. Noch mehr kommt mir dieser Gedanke bei Nr. 8. Der Lage des Gebiets nach kommt für den Vogel der untern Donau aber wieder mehr Nr. 9 in Betracht.

8) ? *Sylvia schuchi* Schinz, Europ. Fauna I. p. 181. Griechenland, fide Schlegel, Rev. crit. II. p. 62. „Der Nachtigall sehr ähnlich, Schnabel stärker und schwarz von Farbe, Vogel etwas grösser, Färbung etwas anders."

9) ? *Luscinia occidentalis* Severtzow, Transact. Imp. Soc. Nat. Mosc. vol. VIII. p. 120 (1873) fide Dresser Ibis 1875, p. 339. Süd-Russland, Untere Wolga und Ural bis nach Turkestan hinein. Anscheinend unserer Nachtigall ähnlich aber I. Schwinge kürzer als die Handdecken. Wenn letzteres kein Druckfehler ist und ein solcher Vogel wirklich als geographische Form existiert, würde hier das Mittelglied zwischen Sprosser und Nachtigall zu suchen sein.

10) *Luscinia golzi* Cab. J. f. Orn. 1873 p. 79, Turkestan! Beschreibung des Typus (im Mus. Berlin) nach eigner Untersuchung: Die Schnabelform ist nicht leicht zu bestimmen, weil der Schnabel an mehreren Stellen verletzt und ein Unterkieferast zerschmettert ist. Er ist lang, dünn und gestreckt

(gerade), etwa 1 mm länger als der viel plumpere Schnabel des sardinischen Vogels. Durch seine schlanke Gestalt erscheint er noch länger als er wirklich ist. Im Vergleich zu der Grösse des Vogels, der eine Riesennachtigall ist, wäre der Schnabel eher „zierlich und normal lang" zu nennen. Die Färbung ist mehr nachtigall- als sprosserartig, nämlich auf dem Oberkopf viel mehr rot, als ich es bei irgend einer Nachtigall gesehen. Dies Rotbraun zieht sich noch über den Nacken auf den Rücken hinab. Von der rotbraunen Farbe des Schwanzes ist es durch eine mehr gelblichgrau überhauchte sprosserfarbige Partie getrennt, die sich über den Rücken zieht. Die Sekundärschwingen sind aussen rotbraun, ähnlich wie bei unsrer Nachtigall, die Primärschwingen dagegen ohne rostrot, mehr fahlgrau. Das Gefieder erscheint fettig und nicht ganz rein, daher lässt sich auch über die Farbennuancen der Unterseite nichts Sicheres sagen. Der Tarsus misst (nach Methode Reichenow) 27½ mm (relativ wenig) und ist ebenso wie der Schnabel von dunkler Farbe, die Mittelzehe ohne Nagel misst oben 16, unten 17 mm. Die Flügellänge beträgt 9,7 cm, wenn man die Schwingenbiegung gerade drückt, sonst nur 9,55. Trotz dieses riesigen Flügels ist die erste Schwinge nur so lang, wie die einer gewöhnlichen Nachtigall, nämlich 18 mm von der Haut an. Sie überragt die Handdecken um 2 mm. Auch diese sind also verhältnismässig sehr kurz (Fahne 19—20 mm). Die Flügelspitze überragt die Sekundarien um volle 3 cm und ist lang gefingert, die Aussenfahne der II. u. III. Schwinge verengt. Schwingenformel: III. (längste) $>$ IV · II $=$ V. Dem langgestreckten Flügel entspricht der lange Schwanz (9,2 bis 9,5 cm.) Die mittleren Schwanzfedern überragen die äusseren um 12 mm.

Der Fundort ist Turkestan, April (Severtzow). Der Vogel ist vielleicht auf dem Zug, nicht im Brutgebiet erlegt. Suschkin bemerkt (J. f. O. 1900, p. 148), dass in der westlichen Kirgisensteppe die Nachtigall ausschliesslich durch den turkestanischen Hafissänger ersetzt werde.

11) ? *Lusciola luscinia, β hafizi*, Severtzow, Transact. Imp. Soc. Nat. Mosc. vol. VIII. p. 65 (1873) und *Luscinia hafizi* (ibid. pag. 120) fide Dresser, Turkestan! Oben hellbraungrau, olivenfarbig überflogen, Schnabel violettschwarz, I.

Schwinge gleich den Handdecken. Vergl. Dresser Ibis 1875 p. 339, und Birds of Eur. Supplem. p. 49, Radde, Ornis cauc., Blanford. Ibis 1874 p. 80. Letzterer spricht vom persischen Vogel und hält diesen für kleiner als *golzi*. Dresser findet Vögel von Merw blasser und grauer als andre. Vermutlich sind *golzi* und *hafizi* identisch. Seebohm gibt dem Namen *golzi*, Dresser *hafizi* die Priorität.

12) ? (*Lusciola luscinia*, *γ philomela* Pall.[1]) bei Severzoff, nec Bechst. 1873, wie bei Nr. 11, pag. 65.) Etwas grauer als Nr. 11, nach Severtzow südliche Gebirgsform von *Erith. Poeta hafizi*, Süd-Ural, Ufa, in Turkestan Chatkal u. Chirchik 6000--8000 Fuss hoch.

13) *Motacilla luscinia* L. 1758 Schweden, Syst. nat. Ed. X. p. 184. Sprosser! Kennzeichen bekannt. Ob mit dem deutschen und russischen Sprosser identisch? *Luscinia aedon* Pall. bei Severzoff fide Dresser Ibis 1875 p. 340, Turkestan, ist auch nach Cabanis mit *E. P. luscinia* identisch, ob wirklich? — Oder ob die Turkestan-Sprosser Zugvögel sind und für den Sprosser sich z. T. ein östlicher Zug, wie für den Karmingimpel herausstellen wird??

14) ? *Luscinia infuscata* Severzow. 1873 fide Dresser Ibis 1875, p. 340. Turkestan. Wie Nr. 12, aber dunkler, Schwingensäume brauner, am Ural lichter. Dass in Turkestan mehrere Formen sich finden, ist verständlich, da total verschiedene Blaukehlchen dort vorkommen, aber eben so klar ist es, dass Severzows Gebietseinteilung falsch ist und seine fünf Formen sehr der Kritik bedürfen. Wenigstens ihre Verbreitung ist sehr sonderbar.

15) *Lusciola böhmi* Reichenow J. f. O. 1886 p. 115. Ugunda. Herr Professor Reichenow schreibt mir, der Vogel sei ihm als Art wieder etwas zweifelhaft geworden. Neumanns Vogel (J. f. Orn. 1900, p. 313) halte er nicht für *böhmi*, da er 91 mm Flügellänge habe. Der Typus von *E. böhmi* sei also das einzige, bekannte Stück.

Ich muss gestehen, dass mir diese Form sehr viel Kopfzerbrechen gemacht hat. Doch zuerst will ich den Typus (Mus.

---

[1]) *Motacilla philomela* Pall. nec Bechst. (Ural-Altai) ist nach Zoogr. p. 484 grauschwänzig wie *böhmi* (cauda aequalis, sine rufescentis tinctura).

Berlin, als ♂ bezeichnet, Ugunda, 30. Dezember 1882) genau beschreiben: Es ist ein Sprosser und zwar einer vom allerreinsten, echtesten, unverfälschtesten Sprossertypus, auf den ersten Blick als solcher zu erkennen, aber ein Zwerg, der Schwanz kurz, der Flügel so kurz wie bei der Nachtigall und doch ein ganz richtiger Sprosserflügel, die erste Schwinge 11 mm aus der Haut ragend, rechts 6, links 7 mm hinter den Handdecken zurückbleibend, deren Fahne zirka 2 cm lang, nur die II. Schwinge aussen eingeschnürt, die III. die längste, II. um $\frac{1}{2}$ mm kürzer als III. Fittichlänge 82 mm, aber gerade gestreckt auf den Massstab gedrückt (wie ich zu messen pflege) 84 mm, Spitze die Sekundärschwingen um 24 mm überragend. Schwanz zirka 66, Tarsus 26 mm, Schnabel kurz, an der Basis hoch. Färbung ganz wie beim echten Sprosser, etwas düster, Rostrot des Schwanzes matt, nach der Spitze hin verschwindend, in Sprossergrau übergehend, das auch die Oberschwanzdecken zeigen (— also hier keine Farbensteigerung —), Unterschwanzdecken an den Aussenseiten stark gebändert, die längste auf beiden Fahnen mit Querbinden, einige der grossen Oberflügeldeckfedern an der Spitze mit kleinen, rostgelben Fleckchen, wie sie beim Rotkehlchen vorkommen, dort wohl nicht immer, aber hier wohl sicher ein Zeichen, dass der Vogel jung ist. Und nun neben diesem Sprosser in Afrika eine Nachtigall:

16[1]) *Lusciola africana* Fischer u. Reichenow J. f. O. 1884 p. 182, am 10. März bei Klein Aruscha am Kilima-Ndscharo paarweise. Flügel 85 mm. Erste Schwinge etwas länger als die Handdecken; dunkler als unsre Nachtigall, besonders auch an Schwanz und Schwingen, welch letzteren die rostfarbenen Säume fehlen. Ob man wirklich das Brüten oder auch nur das „Dortbleiben" in Afrika festgestellt hat, weiss ich nicht. Jedenfalls fehlen noch Belegbälge und Eier.

Wenn der kurzflüglige *Erithacus böhmi* in Afrika brütet, dann sind Nachtigall und Sprosser zwei Formenkreise wie Krähe

---

[1]) Vielleicht gehört als Nr. 17 *Larvivora sibilans* Swinh. P. Z. S. 1863, p. 292 hierher, ein kleiner, nachtigallartig gefärbter Vogel. Ich kenne ihn vorläufig nur von der Abbildung Cat. Birds Brit. Mus. V. Pl. XVII und aus Beschreibungen, wage ihn daher noch nicht in den Formenkreis *Erithacus Poeta* aufzunehmen. Darüber kann erst genaueres Vergleichen und die Kenntnis seiner Lebensweise Aufschluss geben.

und Kolkrabe, von denen auch die eine in Afrika gross, der andere ein Zwerg wird, dann hat auch Severzow Recht mit seinen Angaben über Brüten von Hafisnachtigall und Sprosser, denn erstere ist trotz ihrer Grösse eine echte Nachtigall. Dann machen die von Radde, Naumann u. a. beobachteten Sprosser der Zoogeographie keine Schwierigkeiten, dann sind nicht nur einzelne, sondern viele Angaben über schwedische und russische Nachtigallen richtig, dann haben die französischen Beobachter sich nicht geirrt, die angeblich den Sprosser im Westen beobachtet und sogar brütend gefunden haben wollen.

Dann wird eines Tages eine Nachtigall, die an den Brutplätzen von *Parus salicarius* am Rhein durch ihre tiefe, laute Stimme auffällt, sich als dort brütende, westliche Form des Sprossers entpuppen, *Erithacus Poeta* fällt, und an seine Stelle treten zwei biologisch, nicht geographisch verschiedene Nachtigallen, zwei neue Formenkreise. — — — — ?

Ich werde Ohren und Augen gewiss vorurteilsfrei offen halten, und es sollte mich nur freuen, wenn alles, was ich hier geschrieben habe, durch eine so grossartige Entdeckung hinfällig würde, aber *Erithacus böhmi* ist im Winter geschossen und ein junger Vogel, möglicherweise ein kleines Exemplar einer irgendwo im Ural oder einem fernen Winkel Asiens heimischen, näher nicht bekannten, der „*infuscata*“ Severzows nahestehenden Form.[1]) Ich gehe noch weiter und sage, es ist vielleicht nur ein kleines Stück von *Erithacus Poeta luscinia* (L. nomen restit.) vom simplen schwedischen oder deutschen Sprosser. Wenn die europäische Nachtigall individuell oder geographisch von 8,0 bis 8,65 cm (nach vor mir liegenden Stücken, Reisers Vogel hat sogar 8,9 cm!) Flügellänge variiert, dann kann auch neben Sprossern von 9,2 und 9,0 cm Flügellänge einer mit 8,4 cm vorkommen. Die Zwerge und Weibchen der grossen, schwedischen Sumpfmeisen sind ja auch kleiner als die alten Männchen der westdeutschen Formen. Warum sollte nicht mal auch ein Sprosser klein ausfallen! Wir kennen ja die individuelle Variationsweite dieses Vogels noch gar nicht. Was wir bis jetzt sicher wissen ist etwa nur das:

---

[1]) Gibt es doch auch ein rotsterniges Blaukehlchen, dem nordischen ähnlich, aber mit kurzem Flügel.

1) *Erithacus Poeta luscinia* (L.) hat die kürzeste erste Schwinge und die längsten Handdecken.
2) *Erithacus Poeta megarhynchos* (Brehm) oder seine westlichen Verwandten haben die längste erste Schwinge und kürzere Handdecken.
3) *Erythacus Poeta golzi* (Cab.) hat den längsten und stufigsten Schwanz und die relativ kürzesten Handdecken.

Das normale Brutrevier von 1 liegt im Nordosten, von 2 im Westen, von 3 im Südosten, dazwischen liegt aber endlos viel terra incognita auf der Landkarte sowohl wie in ornithologischen Werken. Nicht einmal die Nomenklatur von 2 und 3 steht fest. Zwischen 1 und 2 wollen manche eine Art Grenzenverschiebung festgestellt haben. Ich glaube nicht recht daran.

Die Nachrichten über erfolgreiche, künstliche Einbürgerung von Nachtigallen sind zu zahlreich, als dass man sie bezweifeln könnte. Ich kann mir aber garnicht denken, dass ein Vogel, der zu demselben Platz jedes Jahr zurückkehrt, also etwa eine ungarische Nachtigall, mit einemmal auf Wunsch des Menschen einem andern Platz in Westdeutschland diesen starken Heimatssinn widmen sollte. In Marburg sollen Versuche in dieser Hinsicht gemacht, u. a. Nachtigallen in Volieren gezüchtet worden sein. Ich habe versäumt, mich darüber zu orientieren. Ich denke aber, es geht den Nachtigallen wie den Kindern beim Spielen und den Hühnern beim Fressen. Hat ein Kind ein Spielzeug, dann wollen die anderen auch meist gerade dies haben. Läuft ein Huhn mit einem Futterbrocken bei Seite, dann laufen ihm die anderen nach und lassen den Futternapf stehen. Singt die ausgesetzte Nachtigall, so machen ihr andere den Platz streitig, die durchziehen und den Gesang hören, und diese Urbewohner des geographischen Gebiets, nicht die ausgesetzten siedeln sich dauernd an. Es müsste also genügen, an verwaisten Nachtigallbrutplätzen einen singenden Vogel im katzensicheren Käfig aufzustellen. Wenn die Sonnenvögel des Herrn von Berlepsch sich auf ihrer Irrwanderung bei gefangenen Artgenossen einfanden, warum sollte es nicht bei Nachtigallen auch so gehen. Wie dem auch sei, durch genaue Beobachtung liesse sich bei derartigen Versuchen manches feststellen, was zur Aufklärung dienen könnte in den dunklen Fragen der Biologie und Systematik der Nachtigallen.

Auffallend finde ich noch eins. Gar nicht sehr weit von dem Nachtigallenbrutplatz bei Marburg hauste ein Waldkauz und ein Ohreulenpaar. Warum fingen die die Nachtigallen nicht weg? Ihr Gesang drang sicher zu ihnen hin. Flieht etwa der Vogel mit dem feinsten Gehör mit schmerzendem Ohr vor der lauten Stimme der Nachtigall? Vielleicht macht darüber einmal jemand Versuche an gefangenen Vögeln, ob Eulen unmusikalisch sind. Oder sollte *aluco* dafür gesorgt haben, dass die Nachtigallen auf ein Paar beschränkt blieben? Sollte er seinem Magen geopfert haben, was mir nie eingefallen wäre, der Wissenschaft zu opfern — den Vogel, der heilig ist dem deutschen Volksgemüt, aber vielleicht nicht den Waldkäuzen?

2. *Erithacus Astrologus.*

Blaukehlchen sind leicht zu bestimmen. Es sagt „ihr Stern", wess Landes Kind sie sind, und wohin ihr Weg geht. Vier Formen stehen mindestens fest:

1) *Erithacus Astrologus suecicus* (L.), Stern rotbraun, annähernd im Sprossergebiet, aber weiter nördlich und östlich.
2) *Erithacus Astrologus cyaneculus* (Wolf), Stern weiss oder schwindend, annähernd im Nachtigallgebiet.
3) *Erithacus Astrologus discessus* (Madarász), Stern blassrot, Kehle blassblau, Transkaspien.
4) *Erithacus Astrologus abbotti* (Richmond), Stern weiss, Kehle dunkelblau, Schnabel länger, Zentralasien.

Aber die Astrologie ist auch hier eine trügende Wissenschaft, ein Aberglaube. Weil das Blaukehlchen bunt gefärbt ist wie ein Tropenvogel[1]), deshalb sind auch seine Formen „gute Arten", wie das so oft die geographischen Vertreter eines tropischen Lebensrings sind. Sie sind nicht stärker differenziert, nicht schärfer getrennt, sie scheinen das nur zu sein für das Laienauge, das hier den Unterschied leichter wahrnehmen kann, weil nicht ein-

[1]) Die Annahme, dass unsere buntgefärbten Vögel aus den Tropen eingewandert seien, wäre geradezu naiv. Das Blaukehlchen hat die bunte Kehle, weil es balzt und balzt, weil es die bunte Kehle hat. Mit dem Gesang haben diese Farben also auch nichts zu tun. Mein Freund de Maes besitzt interessante Skizzen von den Balzstellungen des Blaukehlchens und sollte dieselben veröffentlichen, vielleicht auf einer Tafel in dieser Zeitschrift.

gemischtes Grau, das sonst wie ein düstrer Nebel über den Farben unsrer einheimischen Vögel liegt, die bunten Töne verdeckt und dämpft. Sobald jedoch der durchsichtige Feder-Spitzenschleier des Herbstkleides die Pracht unseres Vogels verhüllt, gerät die Sterndeuterei in Schwierigkeiten und die guten „Arten" sinken zu „Subspezies" herab. Dass alle Blaukehlchen Formen eines Lebensrings sind, wird niemand bestreiten, denn sie stimmen in Bau und Biologie überein und schliessen sich geographisch aus.

Welche Formen des Rings kommen nun in Hessen vor?

Als Brutvogel habe ich das Blaukehlchen bei Marburg trotz mancher Lahnexkursion nicht gefunden. Einmal wollte ein Junge einen kleinen Vogel mit wunderschön blauer Kehle in einem Gebüsch beim Nest beobachtet haben. Ich bemerke es, um zu zeigen, wie wenig man auf dergl. Angaben bauen darf, denn, als er mich zu der Stelle hinführen sollte, erwies sich alles als kindische Lügenphantasie.

In der Zugzeit der Blaukehlchen war ich meist abwesend. Bei einem Kürschner in Marburg sah ich ein normal weisssterniges Männchen frisch ausgestopft, das, wenn ich mich recht entsinne (meine Notiz darüber ist leider ungenau), in der Nähe tot unterm Telegraphendraht gefunden sein sollte. Über die Höhe des Wanderfluges etc. geben die Telegraphendrahtopfer schon deshalb keine sichere Auskunft, weil der Vogel bei Nacht durch einen heranbrausenden Zug erschreckt von der Erde sich erhebend angeflogen sein kann, wenn dies auch nicht ganz den Gewohnheiten der Blaukehlchen entspricht.

In meiner Sammlung befindet sich aus dem Lahngebiet nur ein einziger Vogel, der am 29. März 1900 etwa 10 Kilometer nordöstlich von Marburg in einem Steinbruch fern von Gewässern[1]) erbeutet wurde. Der Fundort liegt so, als wäre der Vogel dem Lauf der Lahn aufwärts gefolgt und hätte an der Stelle, wo Lahn und Ohm in scharfem Winkel abbiegen, seinen Weg verloren, noch ein Stück über den Haken, den dort der Fluss schlägt, hinausschiessend. Aber so sehr wir auch gewohnt sind, am Tag die Blaukehlchen von einem Busch zum andern oder durch das Schilf am Flussufer entlang vor uns flüchten zu sehen, so müssen

[1]) Nur eine Bachrinne, wie sie schliesslich überall vorkommt, fliesst dort vorbei. Das Zugdatum stimmt so ziemlich mit ersten Beobachtungen am Rhein (Kornsand bei Nierstein z. B. am 27. März 92, 29. März 94) überein.

wir uns doch den nächtlichen Wanderflug anders vorstellen, und da Radde ziemlich gleichzeitiges Eintreffen der Blaukehlchen auf beiden Seiten des Kaukasus festgestellt hat, so ist Hochflug, der sich nicht an Wasserläufe bindet, das Wahrscheinliche.

Der erwähnte Vogel ist ein prächtiges weissgesterntes Männchen mit sehr dunklen Zügeln. Ganz deutlich meint man zu sehen, dass sie blau angeflogen sind, aber unter der Lupe erweist sich das vermeintliche Blau als eine Mischung silbergrau und schwarzer Federchen. Die optische Täuschung wird durch das danebenstehende strahlende Blau der Kehle hervorgebracht, ähnlich wie die in der modernen Malerei vielfach so übertriebenen blauen Schatten beim Sonnenlicht vom strahlenden Blau des Himmels herrühren. Wirklich blaue Zügel besitzt *Erithacus Astrologus abbotti.* Graf Berlepsch zeigte mir schon vor ihrer Beschreibung durch Richmond (P. U. St. Nat. Mus. XVIII. 1896 p. 484) diese damals bereits von ihm als neu erkannte, aber nicht gleich veröffentlichte Form in einem Stück aus (Ost?)-Turkestan, das er besitzt. Seinem Museum wurde am 30. März 1896 ein vielleicht tags vorher erlegtes Blaukehlchen von der Werra im „Wolfi"-Kleid eingeliefert.

Auf dem Herbstzug (Anfang September mag es gewesen sein) schoss Hartert in Graf Berlepschs und meinem Beisein in der Nähe von Schloss Berlepsch auf der Hühnerjagd ein Blaukehlchen, das in seinem weissen Kehlfleck etwas rötlichen Anflug zeigte, und das wir für ein Verfärbungsstadium der rotsternigen oder doppelsternigen Form hielten, wahrscheinlich mit Unrecht.

Bisher standen sich schroff zwei Auffassungen gegenüber: die einen bestimmten einfach nach dem Schlüssel die rotsternige oder die weisssternige Art und gestanden allenfalls noch jeder eine Subspezies zu. Die andern warfen mit Berufung auf Altums nicht alleinstehende Beobachtung (Naumannia 1855, p. 166 ff. und Tafel) alles in einen Topf, da ja sämtliche Sternfärbungen im Verlauf kurzer Zeit, wie es schien, bei demselben Individuum einander ablösten.

Den Ausdruck „rotsternig" mag man beibehalten, weil er gebräuchlich ist. Es ist aber eigentlich ganz verkehrt, die Lücke im Kehlschild des nordischen Alpen- und Tundrenblaukehlchens Stern zu nennen, denn das glanzlose Rostrot ist die eigentliche Kehlfarbe, die Fortsetzung des braunroten Brustbandes, das durch die schwarze Binde und blaue Strukturfarbe unterbrochen wird.

Vortrefflich hat das Linné ausgedrückt mit seiner Diagnose „*Motacilla pectore ferruginea fascia coerulea.*“ Die scheinbar lebhaftere Färbung des nordischen Vogels ist in Wirklichkeit matter als bei seinem südlichen Nachbar, denn dieser zeigt auf der Kehlmitte Glanzstruktur des Gefieders wie die Umgebung schillernd, sei es blau oder weiss. Die glanzlosen Federn und Federspitzen, die im Herbstkleid des weisssternigen Vogels den Atlasschimmer des Sternes verdecken, zeigen auch Spuren von dem Rostrot, der eigentlichen Kehlfarbe des Formenrings! Als Beispiel nenne ich ein am 21. August 1894 von mir am Rhein erlegtes frischvermausertes ♂, das dem von Hartert bei Schloss Berlepsch geschossenen ähnlich ist und nicht nur gelblichen Anflug sondern rotbraune Fleckchen am Stern zeigt. Blaukehlchen mit doppeltgefärbtem Stern können also sein:

1) weisssternige Blaukehlchen im Herbstkleid,

2) junge rotsternige, bei denen das Rotbraun noch schwach entwickelt ist, auch im Frühling.[1])

3) Mischlinge oder Übergänge von der skandinavischen und deutschen Form.

Von 1 u. 2 besitze ich Beispiele vom Rhein und von Helgoland, von 3 ist mir bis jetzt noch kein sicheres Beispiel vorgekommen, und man tut jedenfalls unrecht, Vögel, die zu 1 oder 2 gehören, für 3 zu halten.

Noch mehr ist es verfehlt, solche Vögel als *C. orientalis* zu bezeichnen, denn *C. orientalis* Brehm 1831 ist offenbar nicht ohne weiteres mit *C. orientalis* Brehm 1855 (Naumannia p. 58), *C. dichrosterna* (Pall. fide Cab. Mus. Hein. I p. 1 1850) und *C. orientalis bicolor* J. H. Blasius (Naumannia 1856. p. 470) identisch.

Der Typus von *M. suecica* L., vermutlich der von Rudbeck abgebildete Vogel, ist offenbar solch ein junges rotsterniges Stück (*C. orientalis auctorum* nec Brehm 1831!), oder ein Herbstkleid, denn Linné sagt „macula flavescente albedine cincta.“

Aber wie steht es nun mit der seltsamen Metamorphose von Altums Vogel, diesem frappantesten Beispiel von angeblicher „Umfärbung“. Altum hat ganz sorgfältig beobachtet, aber was er gesehn hat, erklärt sich als der reguläre Entwicklungsgang der weisssternigen Vögel, hervorgebracht durch das Zusam-

---

[1]) Der weisse Rand hat bei diesen keinen echten Atlasschiller und besteht aus der im Leben des Vogels wohl meist verdeckten Gefiederbasis.

menwirken der normalen Mauser und der sogenannten „mue ruptile“, also etwa folgendermassen:

1) Am Kinn und der oberen Kehle werden die weissen und schwarzen Federn durch neue blaue ersetzt. Gleichzeitig verlieren die blauen Federn über dem schwarzen Brustband wie dieses selbst die trübenden Säume.

2) Auch der nun von blauen Federn eingeschlossene „grauweisse“ Fleck wird stark abgenutzt. Die verdeckte rote Grundfarbe kommt zur Geltung.[1]) Der Vogel ist scheinbar auf dem Wege, eine *C. orientalis auctorum* zu werden. (Das oben von mir erwähnte ♂ vom Rhein, am 21. August geschossen, hat dies Rot schon. Es zieht in schmalen Querbinden durch die Sternfedern, und in dem Augenblick, wo der Stern bis zu dieser Stelle abgenutzt ist, muss er plötzlich das Rot an der Oberfläche zeigen.

3) Die abgeriebenen Sternfedern fallen aus und in zwei Tagen ist der Vogel *C. wolfi* geworden, aber wieder nur scheinbar.

4) Binnen etwa 8 Tagen kommen die neuen, eigentlichen schimmernd weissen Sternfedern hervor, und der Stern vergrössert sich, jemehr sie wachsen.

Von Verfärbung, von Verwandlung in andre Formen kann also gar keine Rede sein.

An stehengebliebenen Federn am Halse eines rotsternigen Blaukehlchens von Helgoland sehe ich, dass bei dieser Form Stadium 1 und 2 ganz analog verläuft, nur bei Stadium 3 kommen statt weissglänzender rote glanzlose Federn heraus und bilden den roten Fleck.

Alle Schlussfolgerungen, die Altum zieht (Naumannia 1855, 169—170) und an deren Ende er lediglich aus Ironie noch eine *Cyanecula nigrocincta* creiert, beweisen also nichts für die Identität aller Blaukehlchen, sondern nur, dass man mit dem Bestimmen derselben vorsichtig sein muss.

Ich glaube nicht einmal, dass das Weiss-Sternchen und das Wolfi-Kleid Altersstadien sind und halte beides nur für die zufällige hellere oder dunklere Schattierung (Phase) derselben Form. Ein von mir am Rhein erlegtes Wolf'sches Blaukehlchen macht einen durchaus jugendlichen Eindruck[2]), und manche weisssternigen, wie der sehr schöne Marburger Vogel z. B., sind offenbar älter.

---

[1]) Bei Altums Vogel wohl dadurch, dass ein paar obere Sternfedern ausfielen und die unteren rötlich gefleckten nun frei lagen.

[2]) Die Form der Flügelspitze steht allerdings damit im Widerspruch.

Ob es zufällig ist, wie viel von dem Kehlgefieder im Herbst vorgebildet und im Frühjahr nur enthüllt oder neu hervorgebracht wird, ist schwer zu sagen. Die Stücke mit schönen neuen blauen Federn auch unterhalb des Sterns scheinen recht alte Männchen zu sein, und doch sollte man denken, die müssten schon im Herbst in der Federentwicklung voran sein.

Ob die gelben Flecken auf den Flügeldecken ein Zeichen von Jugend sind, kann ich nicht ermitteln. Sie sind es vermutlich oft, aber nicht immer ein untrügliches Merkmal. Über diese Fragen wird Herr Professor König uns wohl bald auf Grund der in Egypten von ihm gesammelten Vögel Auskunft geben, denn die interessante Frühlingsmauser findet in der Winterherberge statt.

Die Schwingenverhältnisse der Blaukehlchen sind schwer zu beurteilen, denn wenn die Vögel im Frühling ankommen, sind ihre Schwungfedern oft schon sehr abgenutzt (vermutlich vom Aufenthalt im Schilf und zwischen scharfen Gräsern), und im Herbst ist man oft zweifelhaft, ob die Schwingen schon völlig ausgewachsen sind. Immerhin lässt sich folgendes erkennen.

1) *Erithacus Astrologus suecicus* (L.) von Helgoland.

Die Flügellänge erreicht infolge der verlängerten Flügelspitze bis zu 8 cm. Aussenfahnen bis zur V. Schwinge verengt, bisweilen an der VI. noch eine sehr undeutliche, allmähliche Verschmälerung vor der Spitze.

2) *Erithacus Astrologus cyaneculus* (Wolf.)

Flügelspitze kürzer, Maximum der Flügellänge 7,7 bis 7,8 cm. Der Vogel von Schwarzenborn bei Marburg erreicht dies Mass und hat die Aussenfahnen bis zur V. Schwinge verengt. Mit der VI. Schwinge verhält es sich bei dieser Form ebenso wie bei *suecica*; doch scheint ihre Aussenfahne häufiger und dann oft deutlicher verschmälert zu sein. Am deutlichsten ist es der Fall bei einem Herbstvogel ohne Daten aus der Brehmschen Sammlung, den ich vom Tring Museum erhielt.

Noch viel ausgeprägter ist aber die Einschnürung bis zur VI. Schwinge bei

3) *Erithacus Astrologus discessus* (Mad.).

Flügelspitze[1]) äusserst kurz, nur 14 mm lang gegen 18 bei *cyaneculus* und 20—21 bei *suecicus*, Maximum der Flügellänge 7,1 cm. Die Fingerung der Schwingen schneidet viel tiefer in den Flügel ein, d. h. die Einschnürungspunkte sind weiter von den Federspitzen entfernt. Der Flügel von *discessus* verhält sich also zu dem von *suecicus* ähnlich wie der der Nachtigall zu dem des Sprossers, abgesehen jedoch vom Längenverhältnis der ersten Schwinge, das bei den Blaukehlchen ganz individuell zu variieren scheint. Ich messe:

bei *suecicus* 17—20 mm
„ *cyaneculus* 14—21 „
„ *discessus* 14 „

Ich besitze von *E. A. discessus* (Mad.) ein ♂ von Tedshen, Transkaspien, das mir Herr Härms bald nach der Rückkehr von seiner Reise sandte. Sofort fiel mir die nicht nur an der Kehle, sondern auch an den Flügeln und der ganzen Oberseite ausserordentlich lichte Gesamtfärbung des Vogels auf. Ich würde ihn beschrieben, oder vielmehr Herrn Härms zur Beschreibung geraten haben, hätte ich nicht vermutet, dass für diesen Vogel bereits ein älterer Name da sei. Es ist nämlich sehr fraglich, ob all das, was man als Synonyme des rotsternigen Blaukehlchens zusammenstellt, wirklich zu einer Form gehört. Ich kann mich hier nur auf kurze Andeutungen für weitere Studien beschränken:

Dresser findet (Birds of Eur. II. p. 319) bei 2 alten ♂♂ von Lappland und Finland den roten Brustfleck sehr gross und sagt von russischen und sibirischen Vögeln, dass sie ebenso seien, ohne direkt einen Unterschied all dieser Stücke vom westskandinavischen Vogel zu behaupten. Sollte aber ein solcher Unterschied bestehen, dann fragt es sich, ob die auf Helgoland auftretenden, in Norwegen und seltener in Schweden brütenden Blaukehlchen, die wir für Linnés *Motacilla suecica* ansehen, dies überhaupt sind, ob nicht Linnés Name dem Lappländer gehört. Mit diesem würde vielleicht Pallas *Motacilla caerulecula* (Zoogr. Rosso-As. I. p. 480, 1811—31) ganz oder nahezu zusammenfallen. Brehms *Cyaneculus orientalis* (Handbuch der Naturg. a. Vögel Deutschl. 1831 p. 351), Asien, Egypten, Italien, Wien,

[1]) Ich meine damit hier den die kürzesten Armschwingen überragenden Teil der Handschwingen.

zeichnet sich nach der Originalbeschreibung durch geringe Grösse und zimmetfarbigen, nicht rostroten Stern aus. Später hat Brehm offenbar etwas anderes aus seiner *C. orientalis* gemacht.

Eversmann (Addenda fasc. II p. 12) unterscheidet 1) *Sylvia suecica* L., 2) *S. caerulecula* Pall. Gouv. Kasan und Orenburg, mit rostrotem Querfleck durch die blaue Kehle, 3) *S. caerulecula* var. *β.* Pall. = *Sylvia cyane* Eversm. (nec. M. c. Pall.) aus Ostsibirien mit rostroter, unten blaubegrenzter Kehle, also offenbar mit enorm grossem Stern (wohl Herbstkleid).

Lord Walden erwähnt ein blassgefärbtes ♂ von Wardlaw Ramsay auf den Andamanen am 14. April gesammelt (Ibis 1874, p. 140.). Vielleicht *Calliope suecoides* Hodg. (1831)?

Nach von Tschusi fällt *discessus* Mad. mit *pallidogularis* Zarudny (Mat. Kenntn. Faun. u. Flora russ. Reichs Zool. 1 h. Bd. III. 1897) zusammen.

Ich nenne meinen Vogel vorläufig *E. A. discessus Madarász*, mit dessen Typen er sicher übereinstimmt (Vergl. Termész. füzet. 1902 p. 489.), während *pallidogularis* möglicherweise auch nicht der älteste Name oder nicht genau dasselbe ist.

Prazák hat (J. f. O. 1897 p. 248) einen sehr sonderbaren Blaukehlchen-Stammbaum aufgestellt. Wie schon die nidologischen Phantasieen (vergl. Sperber, Bartmeise) dieses Autors zeigen, verdient er keine ernste Beachtung. Seine Stammbäume mögen aber jedem wirklichen Kenner auf den ersten Blick beweisen, wie töricht es ist, über die Verwandtschaft geographischer Formen etwas zu sagen, bevor der ganze Lebensring klar ausgearbeitet ist. Und davon sind wir noch weit, selbst bei den Blaukehlchen.

Macht schon die Systematik von *Erithacus Astrologus* Schwierigkeiten, wie viel mehr die Biologie und die Beobachtung im Freien. Der weisse Stern leuchtet zwar auf grosse Entfernung hin, aber wenn ich ein rotsterniges und ein sternloses (Wolfsches) Blaukehlchen nebeneinander lege und ein paar Schritte zurücktrete, dann hört selbst bei Zuhilfenahme des schärfsten Glases alsbald jede Unterscheidung auf. Und ich glaube im Farbensehen geübt zu sein. Es ist mir ein Rätsel, wie man es fertig bringt, den Vogel im März in Menge zu beobachten. Ich will ja nicht bestreiten, dass vereinzelt ein Vogel verfrüht zieht, oder zu weit flussaufwärts brütet im Norden Deutschlands, aber wenn es nur je geglückt wäre, in Westdeutschland ein rotsterniges

Blaukehlchen zu sehen, so würde ich sagen: „Ob trübe oder helle Beleuchtung, täuschen können sie beide,“ und wenn ich den Vogel im Mai beim Nest deutlich erkannt hätte, auch dann würde ich sagen, es beweist nichts.[1]) Im letzten Sommer stand ich auf einer Kopfweide vor einem Nest. Über mir kreisten mit wütendem Geschrei einige Rabenkrähen. Dicht vor mir erschien *Oriolus* im Gezweige, und doch war es kein Krähen- und kein Pirolnest, das meine Hand berührte, sondern ein Elsternest mit flüggen Jungen. Die wahren Eltern, die ein früherer Besuch scheu gemacht hatte, konnte ich erst mit vieler Mühe im Wasser, das den Nistbaum umgab, knieend und hinter den Weidenstämmen mich anschleichend erlegen. Und wenn ich mich nicht vorher überzeugt hätte, dass es das einzige Elsternpaar im Umkreis war, wäre mirs zweifelhaft geblieben, ob die erbeutete Familie zusammen gehörte und zu Schlüssen über Vererbung und Nicht-Vererbung tauglich sei. Von Wanderfalken besitze ich 2 ♀♀ und 2 ♂♂, die jedesmal kurz nach einander im Mai in demselben Horst gefangen wurden. Welcher Vogel ist da der rechtmässige Besitzer des Horstes? Die rotsternigen Blaukehlchen sitzen gewiss nicht ihren Stern präsentierend auf dem Nest, bis ein Oologe kommt, ebensowenig wie die „brütend konstatierten“ Sprosser über den Eiern hockend singen. *Dubito ergo.* Und ich zweifle auch sehr an den Helm'schen Zitaten und Schlussfolgerungen (J. f. O. p. 439—449), wonach es scheinen könnte, als wanderten die 2 Blaukehlchen miteinander gleichzeitig durch Deutschland. Gätkes Annahme ist natürlich etwas naiv formuliert, aber dass das nordische Blaukehlchen später wandert und rascher fliegt, sagt schon sein Flügel. Der alte Brehm, der gewiss auch ein eifriger Blaukehlchenjäger war, sagt: „Die Weibchen dieser Art ziehen oft, die alten Männchen höchst selten durch Deutschland.“ Die Fragen, die zu lösen sind, lauten so: Wird durch aufmerksames Absuchen geeigneter Plätze in der 2. Aprilhälfte und im Mai sich ein häufigeres Vorkommen rotsterniger Blaukehlchen in Deutschland feststellen lassen, als dies bisher gelungen ist? Fliegen die rotsternigen Blaukehlchen von Süd nach Nord über die weisssternigen hinweg, oder kommt die Hauptmasse mehr von

---

[1]) Ich würde dann den Vogel schiessen, seine Testes und seine Sternfedern untersuchen und fragen, ob das weisssternige Blaukehlchen etwa bisweilen ein rotsterniges Sommerkleid hat. Gänzlich unmöglich wäre etwas derartiges nicht.

Osten herauf, und wandert sie, wie die von Wüstnei beobachteten Störche, gleichsam der Zugrichtung der weisssternigen entgegen? Das würde das Haltmachen auf dem für Blaukehlchen höchst ungemütlichen[1]) Helgoland erklären und zugleich die grosse Verschiedenheit zwischen Formen eines wandernden Lebensrings. Jedenfalls aber zeigen die von Helm zusammengestellten Citate, welche Missverständnisse entstehen können, wenn man den Lebensring mit dem Namen der zuerst beschriebenen Form bezeichnet. Wenn aus jenen Citaten alle die ausgeschieden werden, die *Erithacus Astrologus* und nicht *Erithacus Astrologus suecicus* meinen, dann wird das Ergebnis etwas anders ausschauen.[2])

3. *Erithacus Dandalus.*

Dass der Formenring des Rotkehlchens im Gebiet, einem Waldlande durch zahlreiche Brutvögel vertreten ist, ist selbstverständlich, aber in was für einer Form der Lebensring im Gebiet vorkommt und wie diese lebt, das ist von Interesse.

Vier Formen des Rings sind bis jetzt sicher ermittelt:

1) *Erithacus Dandalus rubecula* (L.) 1758, Schweden.

2) „ „ *melophilus* (Hartert) 1901, Britische Inseln, Nov. Zool. VIII. (Sep. pag. 98) Kehle dunkler rostrot, Oberseite, besonders Bürzel und Oberschwanzdecken mehr rostbraun, biologisch vollständiger Garten- und Hausvogel.

3) *Erithacus Dandalus superbus* (König) 1889, Teneriffa u. Gran Canaria, J. f. Orn. 1889, p. 183, 1890, p. 383, Taf. III. Kehle noch lebhafter rot, aber sonst keineswegs nur ein

[1]) Zu beachten ist freilich, dass das nordische Alpenblaukehlchen anscheinend etwas andere Gewohnheiten hat als unser Vogel.

[2]) Im Begriff, diesen Teil meiner Handschrift abzusenden, erhalte ich No. 3 des XI. Jahrgangs der Ornith. Monatsber. mit dem Artikel von O. Herman: „Heinrich Gaetke zur Ehre." Ich freue mich, darin eine Bestätigung meiner Ansicht zu finden, dass nämlich Gätkes langjährige Beobachtungen über späten Zug des nordischen Blaukehlchens bestätigt durch den Flügelbau des Vogels viel schwerer in die Wagschale fallen als eine Reihe lückenhafter und zum Teil recht fraglicher Einzelangaben. Die Ansicht Gätkes, dass *E. A. suecicus* in einer Nacht von Egypten nach Helgoland fliege, kommt, so übertrieben sie ist, der Wahrheit doch viel näher als die Meinung Helms, dass der Vogel zu dieser Reise 1 bis 2 Monate Zeit habe. Gerade ich bin am wenigsten geneigt, einem Autoritätsglauben in der Wissenschaft das Wort zu reden. Es gibt keine Autoritäten, aber Meister gibt es, und die bleiben gross, selbst da, wo sie irren.

Extrem der britischen Form, Eier blaugrünlich, grobfleckig, Gesang schlecht, über 2000 Fuss hoch auf den Bergen.

4) *Erithacus Dandalus hyrcanus* (Blanf.) 1874, Prov. Ghilan, Persien. Kehle tief rostrot. Oberschwanzdecken rostfarben, Schnabel etwas länger als bei den vorigen, Wälder am Südufer des Caspi.

Über die Verschiedenheit dieser Formen kann ebensowenig ein Zweifel bestehen wie über ihre Lebenseinheit. Aber sie sind nur die Extreme der geographischen Variation von *Erithacus Dandalus.* Die Abstufungen, die zwischen ihnen liegen, sind schwer zu ermitteln,

a) weil Rotkehlchen Vögel sind, die man sehr ungern tötet,
b) weil das Sammeln von Brutvögeln hier wenig hilft wegen des Verbleichens der Farben im Winter und Frühling. Wie es scheint, wird da bei allen der Rücken grau.
c) Selbst eine Sammlung von Herbstvögeln zeigt von den Farbenunterschieden des frischen Gefieders nur soviel wie ein Herbarium von Blütenfarben. Die Rückenfarbe der Herbstbälge verschiesst nämlich umgekehrt aus dem natürlichen Olivengrau in Braun.
d) Aber auch, wenn man die erlegten Vögel sofort vergleicht, oder wenn man gleichzeitig erlegte vor sich hat, weiss man eben im Herbste nicht, ob es einheimische Tiere oder fremde Wanderer sind.
e) Dazu bewirken noch Lebensalter und Individualität, und endlich auch das Geschlecht erhebliche Schwankungen in der Stärke der Pigmentierung.

Ich sehe das so recht deutlich an 2 Stücken im frischen Nestgefieder am 28. und 29. Juni 1900 bei Rosenthal (etwa 18 km nordöstlich von Marburg) erlegt, zwar nicht von mir selbst aber vom Sammler beide durch Sektion als ♂♂ bestimmt, Flügellänge genau gleich (7,0 cm). Der eine Vogel ist viel dunkler als der andere, auf dem Rücken, ganz besonders aber auf dem Bürzel viel mehr rostfarbig, nicht nur in den hellen Flecken, sondern auch in der Grundfarbe. Auch die Unterseite ist viel intensiver gefärbt. Auf der Brust ist schon ein leuchtend rostroter Ton vorhanden, während der andere Vogel hier bleich rostgelb aussieht. Auf Ausbleichen beruht diese riesige Verschiedenheit sicher nicht, der blasse Vogel ist nicht älter und hat seiner

geringen Schwanzlänge nach sogar später das Nest verlassen als der lebhaft gefärbte.

Weit mehr rostrot als beide ist aber am ganzen Körper, auch an den Flügeln und dem Schwanz, ein Vogel im Nestkleid, der seiner Präparation nach offenbar von Renthendorf stammt. Neben diesen Balg gehalten haben die beiden hessischen Stücke einen deutlich olivengrünlichgrauen Ton im Gefieder, den das Präparat des alten Brehm im Laufe eines halben oder vielleicht nahezu ganzen Jahrhunderts völlig verloren hat.

Nur einen alten Vogel habe ich am 16. April 1899 nicht weit von Schönstadt bei Marburg gesammelt. Es ist ein schönes ♂ mit ziemlich lebhaft gefärbten Wangen und Halsseiten und ungefleckten Flügeldeckfedern, Flügel: Schwanz = 7,3 : 6,2 ! [1]), Länge der Testes $6^1/_3$ und $6^2/_3$ mm. Leider ist das Datum nicht spät genug, um jeden Zweifel an der Heimatsberechtigung des Vogels auszuschliessen.

Die Schwanzseiten sind an der Wurzelhälfte schwach mit Braun angeflogen, die Oberschwanzdecken dagegen grau wie die übrige Oberseite. Die Färbung stimmt also mit mitteldeutschen Stücken, von denen ich einige Brehmsche Präparate und 3 Vögel von Volkmaritz (Saalegebiet) im frischen Herbstkleid vergleichen kann. Die letzteren erlegte ich hier auf dem Durchzug in meinem Garten. Davon zeigt auch ein ♂ (14. Okt.) ganz schwach bräunlichen Anflug an der Schwanzwurzel. Nebenbei erwähnt hat dies Stück ganz dunkle Beine. Es ist also das kein ausschliessliches Merkmal von *Erith. Dandalus superbus* (Kg.) Die 2 andern (♀ u. ♂ vom 11. u. 22. Sept.) haben keine Spur von Braun an der Schwanzwurzel. Diese stimmt völlig mit der olivengrüngrauen Rückenfarbe überein. Schwedische Vögel besitze ich leider noch nicht zum Vergleich.

Die Rotkehlchen vom Rhein sind ganz anders. Auch aus diesem Gebiet besitze ich keinen sichern Brutvogel. Noch im letzten Sommer schwankte ich lange, ob ich einen solchen, der

[1]) ! bedeutet hier immer: exakt gemessen, während der Präparation: Ich messe beide Schwanzhälften links und rechts (wie auch beide Flügel, die Masse sind oft etwas verschieden) von der Schwanzwurzel innerhalb der Haut an, also vom Spulenende bis zum Spitzenende. Das exakteste Schwanzmass würde die Länge einer bestimmten ausgerissenen Feder ergeben. Wo ich nur eine Zahl für den Schwanz oder Flügel angebe, ist der Vogel genau symmetrisch.

vor mir auf einer Eiche sass, schiessen sollte, aber es ging mir ebenso wie Professor König in der Luderhütte. Leider — denn wie ich jetzt an meiner Suite sehe, wäre die Untersuchung dieses schönen alten Männchens recht wichtig gewesen. Was ich zur Zeit habe, sind folgende Stücke:

a) ♂, 29. August 1893, Nierstein, kommt in der Lebhaftigkeit der Farben ganz dem *Erithacus Dandalus melophilus* (Hartert) gleich, von dem mir ein prächtiges altes ♂ zum Vergleiche vorliegt, welches ich auf einem Spaziergang mit Hartert im Rothschildschen Park bei Tring erlegte. Der englische Vogel ist etwas grösser (7,5 cm gegen 7,3 Flügellänge). Die Flanken sind bei dem Rhein-Vogel sogar lebhafter braun und seine Unterflügel schön rot angeflogen. Es wäre die grösste Torheit, daraus zu folgern, dass *melophilus* nicht anzuerkennen sei. Ebensowenig möchte ich in dem Vogel einen britischen Wanderer erblicken. Vielmehr scheint es sich bei den Rotkehlchen genau so zu verhalten wie bei den Sumpf- und Schwanzmeisen, dass nämlich die rheinische Form mit einem Teil ihrer Variationsweite der britischen ziemlich gleichkommt.

b) ♀, 24. Sept. 1901, Nierstein, Kehle zwar matter, besonders am Kinn, aber die ganze Oberseite bräunlicher als bei den gleichzeitig gesammelten Vögeln von Volkmaritz. Schwanzwurzel braun.

c) 3 Frühlingsvögel von Nierstein sind zwar ungleich in der Kehlfärbung haben aber alle bräunliche Schwanzwurzel. Bei dem einen sticht eine neu hervorgesprosste Oberschwanzdeckfeder durch ihren rostbraunen Ton grell von dem umgebenden etwas grau verblichenen Gefieder ab.

d) 2 Bälge von Rolandseck von meinem Freunde Tiermaler de Maes, der eine ganz wie die britische Form, der andere etwas lichter.

Der Vogel von der oberen Lahn scheint entschieden nicht in diese Reihe hineinzupassen. Seine Kehlfärbung übertrifft diejenige der jüngeren Vögel vom Rhein, erreicht aber nicht entfernt die Lebhaftigkeit der alten Stücke von dort, und seine Schwanzdecken sind grauer als bei beiden.

Während man am Rhein das Rotkehlchen oft mitten im Winter antrifft (— z. B. 6. Januar 95 auf dem Goldgrund bei Nierstein, einmal hatte ich einen Vogel den Winter hindurch abwechselnd als Futtergast im Garten oder als freiwilligen Zimmergenossen —) finde ich in meinen Aufzeichnungen keinen Vermerk

über eine Winterbeobachtung bei Marburg. Doch mag das nur Zufall sein, denn selbst der schwedische Vogel überwintert ja zuweilen. Notiert habe ich den 26. Oktober 92 für Marburg. Am 5. November 92 sah ich daselbst bei der Weidenhäuser Brücke, wie eine Amsel von einem kleinen Vogel angegriffen und in die Flucht getrieben wurde. Es schien ein Rotkehlchen zu sein, doch war die Entfernung zu gross, um den mutigen Streiter sicher zu erkennen.

Für die Zugzeit in Westdeutschland mögen folgende Daten als charakteristisch gelten:

9. März 94, 14. März 93, 14. März 94, 21. März 94 Gesang, 22. März 92 Massenzug, dies alles am Rhein bei Darmstadt.

21. März 96 bei Schloss Berlepsch (Werra-Gebiet) herrlicher Gesang. Am 25. April 94 fand mein Freund Thielemann bei Marburg auf einer gemeinschaftlichen Excursion 6 unbebrütete Eier in einem Erdloch unter Grasbüscheln an der Böschung eines Wegs in der Nähe des Waldrandes. Ein Gelege zu 8 Eiern, im Mai 1896 im Habichtswald bei Cassel gesammelt, erhielt ich von Herrn Ochs und ebendaher ein abnorm grosses Riesenei, vielleicht Doppelei[1]). Letzteres misst 22,5×15,2 mm, ist etwas birnförmig, von Farbe reinweiss mit wenigen braunen Tüpfeln, aber einem dichten Fleckenkranz am stumpfen Ende. Das Gelege zeigt so grossen Wechsel in Färbung, Grösse und Form, dass man die Eier nicht in eine gleichmässige Variationsreihe bringen kann:

a) 19,1 × 14,0, auf bräunlichweissem Grunde dicht rötlichgelb verwaschen gefleckt.

b) 18,8 × 14,4, Fleckung deutlicher, klarer, auch sehr dicht, zum Teil violettgrau, Neigung zur Kranzbildung.

c) 17,5 × 13,6, Farbe wie b, aber blass und verwaschen, beinah gleichhälftig, ein dunkler Polfleck.

d) 18,4 × 14,0,
e) 19,6 × 14,9,
f) 19,9 × 14,5,
g) 20,0 × 14,8,
h) 19,8 × 14,7, } auf gelblich- oder rosaweissem Grunde mattrostrote Fleckchen und feine dunklere Spritzer, deutliche Kranzbildung bei f und h, ein durchschimmernder Kranz verdeckter Schalenflecken bei d, e, g.

---

[1]) Als Doppelei kann man ein Ei eigentlich nur bezeichnen, wenn man 2 Dotter festgestellt hat. Vergl. unter *Buteo!* Ebenso ist zwischen Spureiern (ohne Dotter) und Zwergeiern, aus denen sich normale Junge entwickeln, zu unterscheiden.

Die englischen Vögel scheinen früher zu brüten als die mitteldeutschen, Dresser findet britische Eier grösser als die von Süd-Europa. Genaue oologische Angaben aus allen Gegenden dürften deshalb von Interesse sein. Ich rechne für Dressers Maximum circa $21{,}0 \times 15{,}3$ mm aus.

Hinsichtlich des Gesanges finde ich, dass die deutschen Rotkehlchen überall gelegentlich Wipfelsänger sind, wenn ein passender „Wipfel" da ist. Man kann sehen, dass derselbe Vogel bald auf tiefen, bald auf höheren Ästen singt. Vielleicht ist das Märchen von den Wipfelsängern dadurch entstanden, dass die alten Männchen, die etwas grösser und bessere Sänger sind, am Brutrevier einen bestimmten Platz beim Singen bevorzugen. Die Prazák'sche Form „*maior*" ist wohl nur eine Benennung für das Phantasiegebilde des „Wipfelsängers", das manchen Vogelhändlern zur Anpreisung guter Vögel ein geläufiger Ausdruck sein mag, aber für unsere Wissenschaft eines klaren Sinnes entbehrt.

Vergleichen wir nun die beiden Ringe *Erithacus Astrologus* und *Erithacus Dandalus*, so finden sich mancherlei Analogieen, die rote Brustfarbe, das Hinneigen zu rötlicher Färbung der Schwanzbasis auch bei einigen Formen von *E. Dandalus*, die Flügelflecken und anderes. Auch die Rotkehlchen, wenigstens ihre lebhafteren Formen, scheinen nach Grants Beobachtung (Ibis 1902 p. 677.) zu balzen. Vielleicht hängt damit die Färbung der Kehle und Schwanzwurzel zusammen. Aber so interessant solche Beobachtungen sind, so vorsichtig muss man mit Verallgemeinerungen sein. Den ekstatischen Liebesgesang des Blaukehlchens und Rotkehlchens könnte man allenfalls noch mit Fritz Braun als „Brunstgesang" bezeichnen, aber dieser Ausdruck beleidigt das moderne Sprachgefühl und entstellt, auf den Gesang allgemein angewandt, geradezu den wirklichen Sachverhalt. Unter Brunst verstand man früher Erregung, Begeisterung. Heute bezeichnet man damit die sexuelle Erregung. Die liegt aber dem Rotkehlchen ganz fern, wenn wie ein rieselnder Quell sein Lied über die schweigenden Wipfel schallt. Und wenn dann der Ornithologe trotz alles Wissensdurstes das erhobene Feuerrohr sinken lässt, dann ist das nicht nur Sentimentalität, sondern ein Verständnis dafür, dass er hier etwas ganz anderes vor sich hat als eine liebestolle kleine Kreatur. Der Gesang des Vogels kann vielerlei bedeuten, denn so arm ist sein Leben nicht, dass es nur von 2 oder 3 Trieben beherrscht würde. In der Regel bedeutet aber

der Gesang gerade das Gegenteil von dem, was Fritz Braun vermutet. Ich würde einen missglückten Ausdruck durch einen noch mehr misslungenen ersetzen, wenn ich sagte, der Gesang ist nicht Brunstton, sondern Keuschheitston. Ich sage darum, er ist ein sekundärer Geschlechtscharakter und ein Gegengewicht gegen die Brunst. Der singende Vogel hat Freude an seinem Lied und vergisst darüber seine geschlechtliche Erregung, er ist wie ein Mensch, der seine überschüssige Jugendkraft nicht verbraucht, um sich auszuleben und auszutoben in brutalen Leidenschaften, sondern sich edleren Dingen zuwendet. Man vergleiche die folgenden Testikelmasse von vier Rotkehlchen:

rechts $6\frac{1}{3}$	links $6\frac{2}{3}$	mm.,	alt,	16.	April	Marburg
„ 1	„ 1	„	„	14.	Oktober	Volkmaritz
„ $\frac{3}{4}$	„ $\frac{3}{4}$	„	wohl jünger,	22.	September	„
„ $1\frac{1}{2}$	„ $1\frac{1}{2}$	„	sehr alt,	8.	September	Tring

Bei dem letzten Vogel habe ich auf der Etikette vermerkt „sang!“[1]) Bei $1\frac{1}{2}$ mm. Testikellänge kann der Vogel unmöglich brünstig gewesen sein. Ob der halbe Millimeter, den er vor dem zweiten Stück voraus hat, durch Alter, Jahreszeit oder Klima bedingt sein mag, das bleibt sich hier gleich. Ich behaupte ja nicht, dass die Vögel aus Impotenz singen, sondern sie singen um so mehr, je wohler und kräftiger sie sich fühlen. Aber der Liebesgesang ist nicht die höchste Stufe des Gesangs, er ist überhaupt etwas ganz anderes als das ruhige Singen. Indessen muss auch hierbei noch erwiesen werden, ob dieses ekstatische Singen, bei dem der Vogel mehr seine Farben und Bewegungen zur Geltung bringt und wobei das am eigentlichen Gesang so sehr beteiligte Ohr untätig ist (vergl. Auerhahn), eine primäre oder sekundäre Geschlechtsäusserung ist, ob es durch geschlechtliche Erregung hervorgerufen wird oder solche hervorruft, ob es damit verbunden oder davon ganz getrennt ist. Scheint doch das rasende Gebaren schilpender Liebesknäuel (ein fürchterliches Wort, aber von einem grossen Dichter erfunden) des Haussperlings nichts mit der Brunst des Vogels, dem direkten Liebesverlangen zu tun zu haben. Die Sprache unterscheidet deshalb längst zwischen Brunft und Brunst und bezeichnet mit ersterem

[1]) Ich werde im Folgenden auf ähnliche Beispiele, deren ich viele besitze, noch öfter zurückkommen, denn ich habe für diese Fragen schon lange Material gesammelt, (lange, ehe Brauns Aufsätze erschienen.)

die in Kämpfen, Spielen, Tänzen u. s. w. sich äussernde Erregung, die der Brunst vorhergeht. Was man beim Hirsch Brunft nennt, nennt man beim Vogel Balz. Die Beobachtung der geographischen Formen des Rotkehlchens wird eines der dankbarsten Gebiete werden, um den Unterschied zwischen Kunstgesang und Balzgesang aufzuklären. Es mag wohl sein, dass die Vogelliebhaber längst einen Unterschied zwischen südlichen Balzsängern und nordischen Kunstsängern ahnten und die letzteren mit ihren Wipfelpfeifern meinten. Die Unterscheidung der geographischen Formen ist ja nicht dazu da, dem Sammler Vergnügen an Balgserien und den Ornithologen verdriesslichen Streit zu verursachen, sondern wir wollen auf diesem Wege den Geheimnissen des Vogellebens beikommen. Also nicht streiten, wenn etwa ein Beobachter von England oder Westeuropa und einer von Norddeutschland nicht dasselbe „finden können"! Sie können nicht dasselbe finden, weil dasselbe Tierleben auch biologisch in verschiedenen Ländern verschiedene Formen zeigt. Das so verschrieene „etwas mehr rot, etwas dunkler, etwas brauner" ist nur der Ausdruck von dem, was tief im Leben der Tiere begründet ist.

Die sechsfache Schwingenfingerung von *E. Dandalus* gegenüber der meist fünffachen von *E. Astrologus* stimmt mit der früheren Zugzeit der Rotkehlchen und ihrem Bleiben im Winter gut überein. Sie scheinen auf der Wanderung kleine Bummler zu sein und, wo es ihnen gefällt, ein paar Tage Rast zu machen. Bisher habe ich wenigstens immer diesen Eindruck gehabt.

Biologisch stehen sich also *E. Dandalus* und *E. Astrologus* wie Affenformen gegenüber, eine Affenform des Rotkehlchens dürfte aber eher in dem alten Männchen des Zwergfliegenfängers zu erblicken sein als in dem Blaukehlchen.

Erwähnen will ich noch eine briefliche Mitteilung aus Hessen von Herrn Forstassessor Euler, der mir schreibt: „Vielleicht interessiert es Sie für Ihre Schrift, dass ich des öfteren im Jahre 90 ein Rotkehlchen mit weisser Platte, genau wie die des Gartenrotschwanzes mit meinem Vater beobachtet habe. Ort: Vogeltriesch (Stiftswald bei Kaufungen)." Es handelt sich also um einen sogenannten hübschen Fall von partiellem Albinismus, den sich der Vogel durch irgend eine Stirnverletzung zugezogen haben mag, etwa im Kampf oder durch Anfliegen an ein Hindernis.

4. *Erithacus Arboreus,*

Der Baumrotschwanz und der folgende Formenring liefern verblüffende Beispiele von Affenformen. Auf den ersten Blick scheinen da die grossartigsten Beweise für die Descendenztheorie vorzuliegen. Aber die biologische Systematik zerstört all diese Täuschungen. Beide Lebensringe brüten bei Marburg ebenso wie am Rhein nebeneinander, wenige Schritte trennen unter Umständen nur ihre Nester. Und nicht an einer Verbreitungsgrenze kommt das vor als ein Übereinandergreifen von Formen, sondern in weiten Gebieten. Wo zwei Vögel so ungetrennt neben einander leben, sind sie entweder Männchen und Weibchen oder verschiedene Färbungsphasen oder Alterskleider derselben Form — oder aber ganz und gar verschiedene Lebensringe. Die beiden ersteren Fälle sind natürlich ausgeschlossen, denn man kann die Vögel bei geschlossenen Augen an der Stimme und als farblose Albinos an der Gestalt unterscheiden, und keinem Menschen wird es je einfallen sie für nicht verschieden zu erklären. Aber dass sie scharf getrennten Lebensringen angehören, wird bestritten. So schreiben L. v. Lorenz und Hellmayr (J. f. O. 1901, p. 240.): „es sind Übergänge von *R. phoenicurus* zu *R. rufiventris*[1]) keineswegs selten (wie unser reiches Vergleichsmaterial beweist), weshalb man auch die beiden „Arten" richtiger als Subspecies auffassen sollte." Auch andre bedeutende Ornithologen scheinen diese Ansicht zu teilen oder doch der Meinung zu sein, dass *rufiventris* ein Zwischenglied zwischen Garten- und Hausrotschwanz sei. Kein Wunder, denn sogar die Oologie trägt hier dazu bei, die täuschende Ähnlichkeit zu vollenden. Dass in Wahrheit nur diese, nur Mimikry vorliegt, werde ich zeigen.

Zwei Formen von *Erithacus Arboreus* sind bis jetzt festgestellt:

1) *Erithacus Arboreus phoenicurus* (L.), Schweden.

Zur Synonymik:

Motacilla phoenicurus L. 1758. Syst. Nat. Ed. X. p. 187, N. 21 = ♂ adult. u. braunes ♀

„ *erithacus* L. „ „ „ „ „ „ „ „ 22 = hahnenfedriges ♀

„ *titys* L. „ „ „ „ „ „ „ „ 23 = ♀ mit ockergelben Flanken,

---

[1]) Ich nehme an, dass die Autoren hier das meinen, was man unter *rufiventris* allgemein versteht. Ohne Angabe des Formenkreises bleibt es bei Affenformen oft ungewiss, welcher Vogel dem betreffenden Autor vorlag.

1766 hat Linné in der XII. Ausgabe *M. titys* weggelassen, aber seine frühere Beschreibung unter *M. phoenicurus* mit der Bemerkung citiert „femina est." Dass ich die drei Namen richtig deute, wird Jeder zugeben müssen, der aufmerksam die Stellen in Linnés Natursystem und in seiner Fauna *Suecica* vergleicht. Sollte aber jemand an meiner Deutung Zweifel hegen, so bin ich bereit, den genauesten Nachweis für dieselbe bis in alle Einzelheiten auszuführen. Auf den Namen *Motacilla titys* komme ich noch weiter unten beim folgenden Formenkreis zurück.

2) *Erithacus Arboreus mesoleucus* (Hempr. & Ehr.).

Sylvia mesoleuca Hempr. & Ehr. Symb. Phys. Aves. fol ee 1829, Djidda.

Südseite des Kaukasus, Kleinasien (Griechenland und Atlas-Länder?), im Winter in Afrika.

Im Nestkleid wie im Alterskleid ein echter Baumrotschwanz, alle Farben lebhafter und reiner, der Flügel des alten Männchens schwärzlich mit weissem Spiegel auf den Aussenfahnen der Sekundärschwingen und ebensolchen Aussensäumen an den Schwungfedern erster Ordnung. Schnabel bei den Stücken meiner Sammlung grösser als bei nordwestlichen *E. Arboreus*.

1 und 2 schliessen sich geographisch aus. Wenn Radde bei Borshom beide Formen unter einem Dache brütend fand, und sie auch östlich von dieser Stelle, (die Grenze des Verbreitungsgebietes[1]) sein könnte), beide sammelte (vergl. „Die

[1]) Dafür scheint u. a. der Umstand zu sprechen, dass das kaukasische Museum 2 ♂♂ von Borshom besitzt, die nur eine Spur von Weiss auf den Flügeln zeigen (s. oben citierten Catalog p. 257). Wenn es nicht jüngere, abgeriebene Vögel sind, können dies Mischlinge sein. Radde sagt, im Jugendkleid sei das Weiss nicht immer angedeutet. Es kommt darauf an, welches Kleid und Geschlecht er damit meint. Ein Stück meiner Sammlung im Nestkleid, das recht wohl der Grösse nach ein ♂ sein könnte und das der breiten schwarzen Brustsäume wegen gewiss zu *mesoleucus* zu rechnen ist, hat keine Spur von Weiss im Flügel.

Neumann vermutet (J. f. O. 1892 p. 133), dass *E. bonapartei* Müll. von *mesoleucus* zu trennen sei. Sein Herbstvogel beweist aber m. E., so dankenswert die Anregung der Frage ist, zu derselben nichts. 2 alte ♂♂ vom Südostkaukasus sind beide graurückig, das eine zeigt schwache Spuren von Schwarz in der Schultergegend. Radde fand nur „bei einigen" eine reinschwarze Zone im Nacken und am oberen Rücken. Das weisse Stirnband ist beim kaukasischen *mesoleucus* in der Regel schmal, auch im Sommer, variiert aber etwas. Kaukasier und Kleinasiaten sind noch zu vergleichen im Hinblick auf die Notiz Neumanns und eine

Sammlungen des kaukasischen Museums", Band I. 1899), so macht das nur meine Vermutung wahrscheinlicher, dass die Flügelfärbung variiert und dass einjährige Vögel ähnlich wie beim Hausrotschwanz, so auch bei *E. Arboreus* meist die braunen Schwungfedern des Nestkleides beibehalten. Noch fehlen mir Mauservögel, um dies ganz sicher ermitteln zu können. Der weisse Spiegel und grauere Rücken bedeutet nicht eine Annäherung an den Hausrotschwanz, sondern nur schärfere Trennung und grössere Concentrierung des Pigments. Wenn man ein altes Baumrotschwänzchen auf die Palette malen würde, könnte man durch Verwischen und Mischen seiner Farben, die des weiblichen Kleides erzielen. Wie das männliche Kleid eine Farbensonderung des weiblichen ist, so ist dies Kleid der südöstlichen Form eine Steigerung und Sonderung der Farben des nordischen Vogels.

Auch bei europäischen Stücken kommen, wie Hartert schon im Katalog des Senckenbergischen Museums bemerkt, solche mit weisslichen Flügelsäumen vor. Ich besitze ein solches aus Südfrankreich. Gätkes Vogel von Helgoland (vom 12. Juni 1864) muss noch genau untersucht werden, ob er nicht eine Varietät der ersten Form ist. Was der Lebensring in Kleinasien immer hervorbringt, könnte er ausnahmsweise auch einmal in Schweden hervorbringen.

Obschon *Erithacus Arboreus* bei Marburg sehr häufig war, habe ich keine Vögel dort gesammelt. Ich hielt sie für interesselos, weil Stücke von Norddeutschland, vom Rhein und von Russland übereinzustimmen schienen. Ich sehe aber jetzt an meiner Suite so grosse Verschiedenheiten, dass ich nicht ohne weiteres die Vögel, deren Nester ich in Hessen so oft fand, für *Erithacus phoenicurus* (L.) erklären kann, denn die Formen von *E. Arboreus* sind mit *phoenicurus* und *mesoleucus* keineswegs erschöpft.

Nachstehend gebe ich einige oologische Notizen jahreszeitlich geordnet.

8. Mai 1895, Marburg, 2 Eier (0)[1], Nest ziemlich frei, niedrig in hohlem Baum, da die Eier verlassen schienen, genommen. Masse: 18,0 × 13,5. 19,0 × 13,8.

Bemerkung von Radde, dass der kleinasiatische Vogel stumpfere Flügel habe. Bei allen Stücken ist aber zuerst der Formenring, zu dem sie gehören, sorgfältig festzustellen, damit nicht eine Verwechslung mit *E. ochrurus* (Gm.) die Untersuchung verwirrt.

[1]) Die Zahl in Klammern bedeutet bei Eiern immer den Bebrütungsgrad: 0 = unbebrütet, 1 = erste Spur von Bebrütung, 2 = Rückgrat

9. Mai 1895, Marburg, 1 ähnliches Ei in demselben Nest[1]),
12. „ „ „ da kein weiteres zugelegt, dasselbe genommen (0) 19,0 × 14,2. Dasselbe ♀ scheint sich also noch seines 3. Eies entledigt zu haben, um dann einen anderen Nistplatz zu suchen. In dem Falle wäre das kleinste Ei vor dem grössten gelegt.

23. Mai 1895, Niederasphe, 2 Eier (3) von einem Gelege zu 6 an der Erde unter Wurzelwerk am Rande eines Steinbruches 19,0 × 15,0, 18,8 × 15,0 mit schwacher roter Fleckung um das stumpfe Ende.

29. Mai 1892, Marburg, 2 Eier (stark bebrütet) von einem Gelege zu 5, 18,4 × 14,4, 18,0 × 14,0 in hohlem Birnbaum 3—4 m hoch.

5. Juli 1895, Marburg, 1 Ei (taub) 19,0 × 13,9 Nest im Gemäuer an einem Wege, anscheinend flügge Junge fütterndes ♀ in der Nähe beobachtet.

— Marburg, 1 Ei (wohl sicher *E. Arboreus*) beschädigt unter einem Amselnest gefunden! 18,0 × 13,5.

Zum Vergleich füge ich einige Daten vom Rhein (bei Darmstadt) bei:

25. April 1894, Geinsheim a. Rhein, in hohlem Obstbaum von meinem Bruder genommen, 1 Ei von 3 (0) 18,0 × 13,9.

17. Mai 1894, Geinsheim a. Rhein, Obstbaumhöhle 2 (0), 18,5 × 13,7, 18,5 × 13,6, das letztere Ei mit einem Fleckenkranz brauner Punkte ums stumpfe Ende.

---

des Embryos erkennbar, 3 = Extremitäten deutlich, 4 = Embryo und Dottersack annähernd gleich gross, 5 = Dottersack fast aufgezehrt, 6 = Schale vom jungen Vogel durchbrochen. Diese Stadien mögen nicht gleichmässige Zeitabschnitte der Entwicklung bedeuten, sind aber selbst bei stückweise entferntem Eiinhalte leicht zu bestimmen. Die Eiermasse bedeuten natürlich immer mm. Mit Gelege meine ich die Zahl der Eier im Nest, ob sie wirklich ein volles Gelege ist, ergiebt der Bebrütungsgrad.

[1]) Vergl. hierzu die Mitteilungen von Domeier über ähnliche Fälle bei *Sylvia curruca* und *cinerea* in Zeitschrift f. Oologie 1903 p. 15.

23. Mai 1888,	Geinsheim a. Rhein,	Kopfweide 18,9 $\times$ 13,0, 18,0 $\times$ 13,5, 18,0 $\times$ 13,2.
29. Mai 1902,	Knoblochsau a. Rhein,	♀ mit fast legereifem Ei und einer Wunde am Bauch tot im Wasser gefunden. Ei noch etwas blass, 17,8 $\times$ 14,0.
2. Juni 1902,	Goldgrund a. Rhein,	Nest mit Eiern } nicht genommen, beide in Kopfweiden.
9. Juni 1902,	„ „ „	6 Eier }

In der Lebhaftigkeit der Färbung variieren diese Eier fast gar nicht. Das zuerst angeführte Gelege ist um einen nur sehr geringen Grad heller als die andern. Am 11. Juni 92 fand ich am Rhein an zwei Stellen eben flügge Junge. Ganz scharf lässt sich wohl die Zeit zwischen der ersten und zweiten Brut nicht trennen. Die Nähe von Gebäuden scheut der Baumrotschwanz auch in Westdeutschland gar nicht. Seine Brutplätze sind recht mannigfacher Art. Ein Nest mit jungen Vögeln fand ich 1894 bei Marburg in einem Stückchen Ofenrohr, das an einem Ende geschlossen war und im Gezweige einer Gartenhecke hing.

5. *Erithacus Domesticus.*

Der Lebensring der Hausrotschwänze unterscheidet sich von dem vorigen, wenn man auf Grund der hier ermittelten Formen schon urteilen will, durch die auf Tafel 1 abgebildete unten ausführlicher besprochene Flügelform, feinere Gefiederstruktur, mehr schwarz im männlichen Alterskleid und weniger scharf begrenztes, auch breiteres schwarzes Stirnband.

Dass die europäischen Vögel mit grauem Bauch, welche man seither allgemein fälschlich mit dem Namen *E. titys* (L.) belegt hat und die asiatischen Vögel mit rotem Bauch, die man meist als *E. rufiventris* (Vieill.) bezeichnet, einen Lebensring bilden und dass letztere gar nichts mit *Erithacus Arboreus*, dessen Affenformen sie sind, zu thun haben, geht aus folgenden Gründen hervor:

1) Sie stimmen im Bau genau überein und unterscheiden sich dadurch in ganz gleicher Weise von *E. Arboreus*.
2) Sie schliessen sich geographisch aus, während *E. Arboreus* neben ihnen vorkommt, ohne sich mit ihnen zu vermischen.
3) An den Verbreitungsgrenzen vermischen sich beide Formen von *E. Domesticus*, aber auch mitten in Europa kommen

Vögel vor, welche durch bläuliche Eier oder durch rote Färbung der Unterbrust und des Bauches beweisen, dass jene Zwischenglieder nicht immer Mischlinge zu sein brauchen, sondern dass vielmehr die Neigung zu roter Bauchfärbung und bläulicher Eierfarbe dem ganzen Lebensring eigentümlich ist.

Die Nomenklatur der einzelnen Formen, auf die ich nachher zurückkomme, ist sehr verwirrt. Ich verzichte vorerst darauf, den Namen für die hier zu behandelnde Form zu ermitteln und gebe zunächst meine Daten über „*Erithacus Domesticus* von Hessen."

I. Eier.

Mai 95. Niederasphe bei Marburg, Gelege zu 6 (0 bis 1/2), ♂ schwarz. Beim Abbruch eines Hauses für mich aufgehoben und mir am 23. übergeben. Alle Eier kurz aber spitz gestaltet.
19,9 × 15,0 . 19,9 × 14,2 . 19,7 × 14,7 . 19,5 × 14,4 . 19,4 × 14,9 . 19,0 × 14,4. Hohe Gelegezahl: kleine Eier bei vermutlich alten Vögeln!

17. Mai 92 Marburg 2 Eier von einem Gelege zu 5 aus einer Hauswand in „Weidenhausen" (in dieser Strasse beobachtete ich in demselben Frühjahr noch 2 weitere Pärchen, die Junge ausbrachten), zugehöriges ♂ vermutlich schwarz. 21,4 × 14,6 . 20,5 × 14,6.

30. Mai 92 Marburg Gelege 5. — 21,1 × 15,0 . 21,1 × 14,9 . 20,9 × 15,1 . 20,9 × 14,7 . 20,6 × 14,9.

Zum Vergleich gebe ich die Masse folgender Eier vom Rhein bei Darmstadt (Kornsand):

22. April 94 Unter der Balkendecke eines Fabrikraums, den der Vogel nur durch ein verstecktes enges Mauerloch erreichen konnte, 1 Ei von 5: 20,0 × 14,4.

„ „ „ in einem alten Rauchschwalbennest in einem Stallraum. ♀ sass auf dem Nest, ♂ vermutlich grau.
Gelege zu 4 (1—2, also vollzählich) 18,7 × 14,5 . 18,3 × 14,6 . 18,3 × 14,6 . 18,3 × 14,5.

21. Mai 91 2 Eier, 21,3 × 15,0 . 20,0 × 15,2.

2. Juni 92 von derselben Stelle wie das einzelne Ei vom 22. April 94. 1 Ei von einem Gelege zu 5: 19,0 × 15,0. Die andern 4 hatten alle ziemlich genau dieselbe Länge und Breite und wurden ausgebrütet, obschon ich sie

beim Messen teilweise eingedrückt hatte. Das ♂, das ich fing und wieder fliegen liess, war alt (schwarz) und hatte einen Stelzfuss.

Bläuliche oder gar gefleckte Eier zu finden, hatte ich bis jetzt noch nicht das Glück; ich habe aber zu wenig bei Nestern, die ich sah, darauf geachtet. Man sollte jedes Hausrotschwanz-Ei, das man findet, mit der Lupe betrachten und ferner prüfen, ob am Luftblasenende, wo der Dotter weniger durchscheint, kein bläulicher Ton bemerklich ist. Vielleicht sind die *rufiventris*-ähnlichen Eier gar nicht so überaus selten, wie es scheint.

II. Vögel.

Da ich vom Rhein ein sehr reiches Balgmaterial besitze, habe ich bei Marburg, um nicht unnötig zu morden, keine Vögel gesammelt, zumal ich sie dort hätte von der Brut wegschiessen müssen, und doch bedaure ich es fast, denn ein alter mit Eiern gesammelter Brutvogel nützt wissenschaftlich mehr als zehn ausserhalb der Brutperiode getötete Vögel, deren Fundort möglicherweise nur eine Wanderstation ist.

Ich besitze von Hessen Nassau nur:

1) ein Männchen im Nestkleid. 29. Juli 1892, Landefeld (Fulda-Gebiet), Bauch sehr gelblich, dies Anklingen an *rufiventris* findet man öfter im Jugendkleid.
2) ein schwarzes Männchen im paradoxa-Kleid (schwarze Brust, graue Flügel), am 8. April 99 tot in der Kirche zu Schönstadt (oberes Lahngebiet) gefunden:
3) einen grauen Vogel, wohl ♀ 15. Sept. 95, Dens bei Sontra (Werra-Gebiet).

Doch habe ich noch einige Stücke, die ich im Frühjahr 97 bei Schloss Berlepsch (Werra-Gebiet) für das Museum H. von Berlepsch erlegte, genau im Fleische gemessen und stelle die Masse mit denen der drei obigen Stücke hier zusammen.

	Totallänge	Flugbreite	Flügelspitze b. Schwzende.	Flügellänge	Schwanzl. exact
1.	15,6	26,1	2,9	8,55	—
2.	—	—	—	8,6	6,7
3.	16,0	26,0	2,8	8,3	—
♀ 3. IV.	15,0	25,2	2,4	8,4	—
♂ ad. „ „	15,8	27,0	2,8	**8,9**	—
♂ ad. „ „	16,2	26,0	2,8	**8,9—9,0**	—

	Totallänge	Flugbreite	Flügelspitze b. Schwzende.	Flügellänge	Schwanzl. exact
♂ ad. 12. IV.	16,3	27,2	2,6	**8,95**	6,85
♂ ad. 24. III.	16,0	27,0	2,5	**9,0**	—

Zum Vergleich einige Masse von ausgefärbten alten ♂♂ meiner Sammlung aus andern Gegenden:

	Totallänge	Flugbreite	Flügelspitze b. Schwzende.	Flügellänge	Schwanzl. exact
Rhein 22. III. prachtvoller alter Vogel	15,7	26,5	2,8	8,6	—
Rhein 28. IX.	15,8	26,5	2,8	8,4	—
„ 29. IX.	15,8	26,4	2,8	8,5	—
„ 30. IX.	16,4	27,2	2,8	8,6	—
„ 27. IX.	—	—	—	8,6	—
„ 28. IX.	16,0	26,0	—	8,6	—
„ 25, IX.	—	—	—	8,4	6,8
„ 13. III.	—	—	—	8,6	—
O. Lausitz 26. V.	—	—	—	8,6	6,9
„ 18. V.	—	—	—	8,7	—
„ 29. X.	—	—	—	8,7	—
Attika 4. I.	—	—	—	8,95	—
Alpen? Herbst.	Der weiter unten noch besprochene schöne Vogel aus C. L. Brehms Sammlung			**9,1**	—

Schalow behauptet sehr bestimmt, dass sich in Norddeutschland graue Männchen noch nicht am Brutgeschäft beteiligen. Am Rhein tun sie das bestimmt sehr oft. Sollte das von Einfluss auf die Grösse der Nachkommenschaft sein und die Frühreife der Südländer die geringere Grösse so vieler südlicher Vogelformen bedingen? Ich bezweifle es, denn

1) ist das paradoxa-Kleid, nicht das cairei-Kleid ein Zeichen von Frühreife,
2) scheint die obige Tabelle zu zeigen, dass bei den Werra-Vögeln lediglich die Flügel länger sind, als bei den Vögeln vom Rhein.
3) ist es ausserordentlich schwer, bei der völligen Ähnlichkeit grauer ♂♂ mit dem weiblichen Kleide, ihre Beteiligung am Brutgeschäft festzustellen, wenn man nicht dasselbe Nest ständig beobachtet. Hier in Volkmaritz, das doch schon dem

Beobachtungsgebiet Schalows ziemlich nahe liegt, hatte ich gleich im ersten Jahr meines Hierseins ein graues Brutpaar in meinem Garten. So oft ich dicht an das Nest mit den Jungen herantrat, kamen beide alte Vögel, um ihre Brut besorgt, bis auf wenige Schritte herbei, manchmal sogar so nahe, dass ich hätte nach ihnen greifen können. Dies wiederholte sich so oft, dass jeder Irrtum ausgeschlossen ist.

Eine konstante geographische Verschiedenheit in der Flügellänge mag ich vorläufig noch nicht behaupten, da ich vom Rhein 2 junge ♂♂ (freilich Herbstvögel) mit 8,8 cm Flügellänge besitze.

III. Beobachtungen, nach den Monatsdaten geordnet.

13. März 1900 Zuverlässige briefliche Mitteilung von Lehrer Ockershausen aus Schönstadt bei Marburg. „Rotschwänzchen bei Schneegestöber beobachtet."

(13. März 1898 am Rhein erstes Exemplar, altes ♂; zuweilen aber noch früher am Rhein, meine Schwester will ein überwinterndes Stück gesehen haben.)

17. März 1897 erste Beobachtung bei Schloss Berlepsch durch Herrn stud. phil. H. Kolbe.

18. März 1896 Daselbst von Karl von Berlepsch gehört. Doch sagt mir der Graf, er habe den Vogel schon seit einigen Tagen bemerkt.

19. „ „ Daselbst zwei schwarze ♂♂ von mir gesehen.

21. März 1899 Erste Beobachtung von Lehrer O. in Schönstadt.

22. „ „ Daselbst von mir zuerst gesehen, anscheinend paradoxa-Kleid, Abends im Schnee mit eingezogenen Füssen Rotkehlchen-artig auf der Strasse hinflatternd, ganz matt, in diesen Tagen bis 6° Kälte.

23. „ „ Daselbst altes Männchen (mit weissen Spiegeln) gesehen.

30. „ „ Daselbst häufig.

1. April 1895 Marburg, bei herrlichem Wetter höre ich zum erstenmal den Gesang.

25. April 1894 Marburg, Nest mit 4 Eiern in einem Erdloche an einem Hohlweg entfernt von Gebäuden, so niedrig, dass man hineinsehn kann.

7. „ „ Marburg, ♀ am Nistplatz.

8. Mai 1896 Schloss Berlepsch, Nest mit 5 Eiern in einer Felshöhle im Wald.

10. Mai 1895 Marburg, ein Hausrotschwanz springt wie ein Mauerläufer an einem Schornstein empor, offenbar, um Insekten zu haschen, ein sehr sonderbarer Anblick.

15. Mai 1892 Cappel bei Marburg, Förster Scholz sagt mir, es sei ihm aufgefallen, dass bei seinem Hause ein Pärchen Rotschwänzchen sich aufhalte, von denen das ♂ genau wie das ♀ aussehe.

20. Mai 1892 Marburg, zwei flügge Junge bei der Weidenhäuser Brücke.

29. Mai 1892 Marburg, flügge Junge, mit einem derselben machte ich die schon J. f. O. 1897 p. 110 geschilderte reizende Beobachtung. Gerade den Fenstern meiner Wohnung gegenüber befand sich zwischen zwei Häusern in der einen Mauer das Nest. Lockton „Suisdeck" und Zittern mit dem Schwanz bei den jungen Vögeln schon genau so wie bei den Alten. Das alte ♀ kommt wiederholt in mein Zimmer, obschon ich es, da es das erste Mal den Ausgang nicht wieder fand, fing und hinaus liess. Es wird auf dem gegenüberliegenden Dach von dem ♂ verfolgt.[1])

8. Juni 1898 Schönstadt, Junge fütternd an der Kirche. 98 oder 99 stand dort ein Nest in einer Guirlande, die über der Kirchentür aussen angebracht war. In dem benachbarten Rauschenberg brachten einmal Rotschwänzchen eine Brut dank dem tierfreundlichen Interesse des dortigen Geistlichen glücklich an der Kanzel aus. Er pflegte sie „Dachvögelchen" zu nennen. Ob der Name in Hessen volkstümliche Bezeichnung ist, weiss ich nicht. Mir fällt dabei ein, dass irgendwo in der Naumannia (ich vermag augenblicklich die Stelle nicht zu finden) jemand den wohl nur scherzhaften Vorschlag macht, das Hausrotschwänzchen „*Sylvia ecclesiastica*" zu nennen.

---

[1]) Um Kampf zwischen einem schwarzen und grauen Männchen, den man oft beobachten kann, handelte es sich hier anscheinend nicht.

26. Juni 1895	Marburg, (während meines Examens) sehe ich ein schwarzes Männchen vor dem Fenster sein Junges füttern.
19. Juli 1896	Schloss Berlepsch. ♂ mit Raupe im Schnabel (wohl für 2. Brut).
21. Juli 1896	Daselbst. Nach Karl von Berlepsch Junge ausgeflogen.
26. Juli 1896	Daselbst. Ausgeflogene Junge der II. Brut werden gefüttert.
13. Aug. 1895	Homberg a. d. Efze, vermausertes schön ausgefärbtes ♂ gesehen. Am Rhein fand ich um diese Zeit die Vögel noch in voller Mauser. Während derselben halten sie sich sehr versteckt, besonders die alten scheuen ♂♂. Nur Abends kamen sie zum Vorschein.
29. Aug. 1898	Schönstadt, ♂ singt wieder.
16. Sept. 1895	Dens bei Sontra, Rotschwänze in grosser Menge, Durchzug?
23. Okt. 1896	Schloss Berlepsch, } letzte Beobachtung.
29. Okt. 1898	Schönstadt, Lehrer Ockershausen } letzte Beobachtung.
21. Nov.! 1893	Schwarzenborn b. Marburg, derselbe } letzte Beobachtung.

IV. Zur cairei-Frage.

Dass die einfarbig braungrauen Hausrotschwanzmännchen lediglich junge Vögel sind und sich sämtlich (auch pathologische Ausnahmen dürften kaum vorkommen) im zweiten Herbst ihres Lebens in den sogenannten „tithys“ verwandeln, ist für mich längst keine „Frage“ mehr, aber leider spukt die überflüssige cairei-Frage immer noch in der Literatur als eine Art ornithogischer Seeschlange.

Durch J. Lechthaler-Dimier (Jagdzeitung „Diana IX. 1891, p. 78—79 und 84—86, ferner Archives des Sciences physiques et naturelles 1891 p. 250—256) ist die Identität der grauen und schwarzen Männchen für die französische Schweiz bestimmt nachgewiesen. —

Ich wies in mehreren Artikeln auf das vielfach unbeachtete, weil seltenere schwarze Jugendkleid hin und zeigte J. f. O. 1897. p. 105—111, auf Grund der am Rhein und bei Marburg gemachten Beobachtungen, dass der sogenannte *E. cairei*, *paradoxus* und *tithys* (auf Seite 108 daselbst abgebildet) nur Kleider

desselben Vogels sind und zwar cairei und paradoxus alternative, titis gegenüber diesen beiden successive Kleider.

Ich habe dort zwar schon die von mir aufgestellte Entwicklungsübersicht durch Angabe der beweisenden Mauserbälge belegt, gebe aber für die Herren, die noch immer an cairei glauben, nochmals eine Aufzählung meines Balgmaterials, dass sich inzwischen etwas vermehrt hat: Auf einige abnorme Stücke komme ich weiter unten zurück.

7 Vögel im Nestkleid, darunter drei, die von Olphe-Gaillard an C. L. Brehm geschickt wurden. 24. Mai und 16. Aug. reine Nestkleider. Zwei andere Männchen im Nestkleid in beginnender Mauser und zwar bei dem einen zum einfarbigen cairei-Kleid und bei dem andern zum paradoxa-Kleid (schwarze Kehle, aber fahlbraune Flügel). Ausser diesem am 25. August erlegten Vogel noch weitere

8 Vögel im schwarzkehligen Jugendkleid (paradoxa); nämlich ein sicher von der ersten Brut stammendes Männchen am 16. August erlegt, eben frisch vermausert, während der vorerwähnte Vogel ganz bestimmt von einer Spätbrut stammt, wie der Vergleich der Schwungfedern beweist, der vom 16. August hat vor dem Flügelbug noch 3—4 Federn vom Nestkleid. Ferner vier Stück vom Spätherbst und Winter, zwei vom Frühjahr im mehr abgeriebenen[1]) Gefieder und ein Vogel mitten in der zweiten Mauser vom 13. August. An den fürchterlich abgenutzten, weil vom Nestkleid stammenden fahlbraunen Schwungfedern, zwischen denen weissgesäumte hervorkommen, erkennt man sicher, dass es ein Vogel vom vorigen Jahre ist, besonders, da ich ein mehrjähriges Männchen vom 14. August im gleichen Mauserstadium daneben habe, welches an den alten Sekundärschwingen, deutliche Spiegelreste zeigt, überhaupt die alten Schwingen nach Farbe und Umrissen nur wenig abgenutzt hat.

Die meisten jungen Männchen tragen im ersten Jahre nicht dies schwarzkehlige, sondern das einfarbig braungraue, dem Weibchen ähnliche Kleid:

---

[1]) Kollibay tadelt diesen Ausdruck mit Unrecht. Die Abnutzung erfolgt allmählich, durch äussere Beschädigung, nicht plötzlich durch von innen wirkende Abstossung. Wenn Federn dabei ganzrandig bleiben, so liegt dies daran, dass die weisslichen Fahnenteilchen weniger widerstandsfähig sind als die schwarzen. Vergleiche darüber das weiter unten beim Wiedehopf Mitgeteilte.

18 Männchen in diesem cairei-Kleid (die Bezeichnung kann man ja beibehalten, wie man von einem wolfi-Kleid beim Blaukehlchen spricht) liegen vor mir, solche vom August mit Resten des Jugendkleides, frisch vermauserte vom Spätherbst und Winter, solche im mehr verblichenen Frühlingskleid und im ganz zerlumpten und zerfetzten Sommergewand, endlich zwei mausernde Augustvögel, die im zweiten Herbst ihres Lebens stehend schon zur Hälfte das Alterskleid angelegt haben. Die einzelnen alten Schwungfedern sind ebenso zerfetzt wie bei dem gleichalterigen mausernden paradoxa-Vogel.

15 alte Männchen schwarz mit vollständigen weissen Spiegeln, Herbst- Frühjahrs- und Sommerstücke und ein Vogel in der Mauser, den ich oben schon erwähnte. All diesen kann man es nicht mehr ansehen, ob sie auf dem Weg des cairei-Gefieders oder des selteneren paradoxa-Gefieders zu ihrem Alterskleid gelangt sind.

9 Weibchen, junge, alte und Mauservögel (zwei in der zweiten, eines in der dritten oder späteren Mauser, letzteres mit graueren Flügeldeckfedern. Da ich jeden erlegten Vogel präpariere, können die Zahlen einen, wenn auch nur annähernden Begriff von der Häufigkeit der grauen Männchen geben. Die Beobachter irren sehr, welche meinen, eine Seltenheit vor sich zu haben, wenn sie ein graues Rotschwänzchen singen hören. ,,Cairei" ist das normale Jugendkleid und mit Recht fand es der alte Brehm „paradox," wenn ihm einzelne junge Vögel vorkamen, die das cairei-Kleid nicht trugen.

Meine vollständige Reihe aller Kleider und Mauserstadien beweist, dass kein Männchen das cairei- oder das paradoxa- Kleid über die zweite Mauser hinaus beibehält.

Zum Überfluss hat Freiherr von Berlepsch die Lechthaler-Dimier'schen Experimente an gefangen gehaltenen hessischen Vögeln mit dem gleichen Erfolg wiederholt.

Wer es für nötig hält, nach weiteren Beweisen zu suchen, für den gibt es überhaupt keinen Beweis. Er möge sämtliche Rotschwänze der Welt einfangen. Wenn Prazák mehrjährige Cairei-Männchen gefunden haben will, so waren dies sicher falsch bestimmte Weibchen.

Kollibay meint, man könne es einem Rotschwanz nicht ansehen, ob er eine oder mehrere Mausern hinter sich habe. Man kann aber nicht nur dies, man kann sogar oft ganz deutlich sehen, ob ein Jahresvogel der ersten oder zweiten Brut entstammt.

Man braucht nur die Beschaffenheit der Schwungfedern zu prüfen. Die des Nestkleides bleiben bei der ersten Mauser bei beiden, alternativen Jugendkleidern stehen, wie das ja überhaupt bei vielen Vögeln der Fall ist. Diese Jugendkleidschwungfedern sind viel weicher und vergänglicher und müssen dazu noch länger aushalten, bei Vögeln der ersten Brut etwa $1^1/_4$ Jahr, bei denen der zweiten Brut etwas über ein Jahr, während sie später alle 12 Monate gewechselt werden. Sie sind deshalb an den Rändern schon nach kurzer Zeit abgerieben und gewissermassen gezähnelt. Sie bleichen auch nebst den Schwanzfedern stärker aus als die Altersfedern. Nur bei Jungen der zweiten Brut, besonders, wenn es Spätlinge sind, zeigen sie sich nach der Mauser noch ziemlich intakt und ganzrandig. Besonders auffallend wird diese Verschiedenheit, wenn einzelne Schwungfedern infolge von Beschädigung des Flügels vorzeitig gewechselt werden und man ganzrandig frische und ausgefranste alte Federn neben einander sieht. Die Schwingen dritter Ordnung werden sehr oft vorzeitig gewechselt, da sie am meisten der Beschädigung ausgesetzt sind.

Graf von Berlepsch wies auf der Jahresversammlung der D. O. G. im Jahre 1899 auf verschiedene Schnabelform bei grauen und schwarzen Rotschwänzchen hin. Ich finde an meinen Bälgen nur individuelle Schwankungen der Schnabelform, und nicht einmal einen durchgreifenden Unterschied zwischen alten und jungen Vögeln kann ich nach dieser Seite hin ermitteln. An Rotkehlchen konnte ich mich kürzlich überzeugen, dass der Schnabel besonders bei jüngeren Vögeln (weil weicher) sehr stark zusammengetrocknet und im Leben anders gestaltet ist als am Balg. Dass im allgemeinen alte und junge Vögel oft verschiedene Schnäbel haben, weiss wohl niemand besser als Graf Berlepsch selbst, aber ich betone nochmals, dass bei meinen Hausrotschwänzchen nur zufälliges Variieren der Schnabelform erkennbar ist, während bei *Erithacus Dandalus* jüngere Vögel einen längeren Schnabel zu haben scheinen.

Bau und Janda (Vergl. Orn. Mtsber. 1901, p. 161 und 1902, p. 35) versuchen auf Grund von Gesangesunterschieden cairei wieder zu Ehren zu bringen. Sie gehen aber von der falschen Voraussetzung aus, dass der Gesang unsres Hausrotschwänzchens immer dieselbe alte Leier sei. Dass ist aber keineswegs der Fall. Nur ein Beispiel: Die zwei Männchen, die

an beiden Enden des hiesigen[1]) Pfarrgartens ihre Nester haben, singen mit ganz verschiedenem Auslaut. Sie beginnen übereinstimmend mit der zischenden Strophe, die so klingt, als wollte ihnen der Ton im Halse stecken bleiben, aber während der eine Vogel damit fast am Ende seiner Kunst angelangt ist, lässt der andre sein Lied oft in einen entzückend hübschen Gesang austönen. Sogar dann, wenn die beiden prächtig ausgefärbten Vögel an der Grenze ihres Nistgebietes in Streit geraten und sich hastig hin und herjagen, kann ich deutlich beider Stimmen unterscheiden, weil die Laute des einen um so viel angenehmer sind. Bevor ein solcher Streit ausbricht, höre ich beide längere Zeit zugleich oder abwechselnd singen und kann sehr gut genaue Vergleiche anstellen. Die Hypothese von Rausch, dass Gebirgs-Schwarzplättchen durch das Echo ihres Gesanges mehr lernen, ist ja recht hübsch, aber auch im Gebirge hat nicht jeder Vogel ein Echo, und ich bin der Meinung, dass die Vögel, wie sie nach Grösse und Färbung individuell variieren, so auch in ihrer Gesangsbegabung eine gewisse Variationsweite besitzen. Auch geographisch mag der Gesang der Rotschwänze wie der anderer Vögel variieren, aber wenn man nach ein paar Silben des Gesanges Formen oder Arten unterscheiden wollte, wieviel Arten von Buchfinken müssten da „gemacht" werden! Auf Bäumen singen alle Rotschwänze gern, wenn Form, Standort und Höhe des Baumes ihnen bequem ist. Auch darin hat der einzelne Vogel seinen individuellen Geschmack. Die schönsten Nist- und Singplätze werden vielleicht von alten Männchen besetzt und die grauen Jährlinge von solchen Orten vertrieben. Doch auch darin lässt sich keine Regel aufstellen.

Trotz alledem ist es möglich, dass der Name *E. cairei* Gerbe noch einmal zu Ehren kommt, aber dann für alle Vögel der *terra typica*, nicht nur für graue Jährlinge, sondern auch für ihre schwarzbrüstigen Väter und für die Tracht, die sie alle nach dem zweiten Herbst ihres Lebens anlegen. Das würde geschehen, wenn sich herausstellen sollte, dass die Vögel der Schweiz oder der französischen Schweiz eine besondere noch unbenannte Form bildeten.

Schalow hat wiederholt[2]) darauf hingewiesen, dass in den nördlichen und mittleren deutschen Gebieten noch nicht beobachtet

[1]) Volkmaritz, Prov. Sachsen, bei Halle-Eisleben.

[2]) Vergl. J. f. Orn. 1891, p. 32—33 und 1902, p. 122—124. Dass „kein Ornitholog nach Brehm die Beobachtung wiederholt habe,"

worden sei, dass graue Männchen zur Paarung schritten. Aber gleich das erste Pärchen, das ich nach meiner Übersiedlung nach Mitteldeutschland hier beobachtete, bestand aus zwei ganz gleichgefärbten Vögeln. Das Nest stand in der Aussenwand des Raumes, in dem meine Sammlung untergebracht ist und ich bin überzeugt, dass ich mir jederzeit „*cairei*-Pärchen" verschaffen könnte, wenn ich die alten Männchen abschösse. Wo kein Männchen gesehen wird, da wird man bei genauer Beobachtung finden, dass man das jugendliche Männchen für das Weibchen gehalten und daher nicht erkannt hat. Auch das von Freiherr Geyr von Schweppenburg (Cf. Orn. Mtsber. 1901, p. 169.) beobachtete einsam brütende ♀ hatte sich wohl mit einem grauen ♂ getröstet. Es ist kein Wunder, wenn zwei Individuen, die sich zum Verwechseln ähnlich sehen, für identisch gehalten werden, denn wenn man es nicht darauf anlegt, beide Eltern vors Nest zu citieren, sieht man sie nicht leicht gleichzeitig.

Wie ich von Anfang an betonte, handelt es sich bei der ganzen Sache nicht um *titys*- und *cairei*-Kleid, sondern um das *cairei*- und paradoxa-Kleid.

Dass beides nur alternative Jugendkleider sind, darüber ist gar kein Zweifel mehr möglich. Interessant ist aber die Frage, 1. ob dem paradoxa-Kleid ein bestimmtes Nest- und Alterskleid entspricht, ob also paradoxa-Individuen vorher schon und nachher noch erkennbar sind und 2. ob es Zwischenstufen zwischen beiden Jugendkleidern gibt.

Zur Lösung dieser Fragen kann ich neue Beiträge bringen und über eine Reihe höchst interessanter Kleider, um die sich meine Sammlung bereichert hat, berichten.[1])

Ad 1. Der oben schon erwähnte Vogel im Nestkleid mit einzelnen Federn des paradoxa-Kleides vom 25. August 94 hat dunkleres Gefieder als es sonst die Nestkleider meiner Sammlung zeigen. Brust und Rücken zeigen breitere schwarze Bänderung (durch die dunklen Federspitzen verursacht) als gewöhnlich. Es

---

dass manche Männchen schon im ersten Herbst schwarz werden, ist wohl nur ein Druckfehler oder Missverständnis des Berichterstatters über den Schalow'schen Vortrag.

[1]) Interessant sind dieselben nicht als Absonderlichkeiten, sondern weil die Kenntnis der individuellen Variationsweite für die Unterscheidung der geographischen Formen höchst wichtig ist und vor Irrtümern hierbei bewahrt.

gleicht ihm darin völlig ein offenbar von derselben Spätbrut stammendes ♂ vom 16. August desselben Jahres, genau an derselben Stelle geschossen, das noch im reinen Nestkleid ist. Möglich, dass also schon die Jungen in Nestkleid zu kräftiger oder schwächerer Pigmentierung praedisponiert sind. Genau gleich sind beide nicht, aber sehr ähnlich.

Ebenso besitze ich zwei *cairei*-Männchen, die ich für Geschwister halte, und die sich beide durch sehr schön hellgraues, nicht braungraues Gefieder und weisslich gestreifte grau punktierte Kehle auszeichnen. Beide sind Junge der ersten Brut und am gleichen Tag und Ort gesammelt. Also wieder Familieneigentümlichkeit. Auch diese beiden sind nur sehr ähnlich, nicht gleich. Sie sind in anderer Hinsicht noch beide abnorm und ich muss noch wiederholt auf sie zurückkommen. Die meisten *cairei*-Männchen sind dunkler grau und manche sehr stark mit Braun angeflogen.

Bei den alten Vögeln finden sich mancherlei Variationen, z. B. tiefschwarzer oder rein grauer Rücken, bei dem nicht die leiseste Andeutung eines schwarzen Schulterbandes vorhanden ist, und alle Federn der Oberseite bis in die tiefste Basis hinein rein blaugrau sind. Ich bilde zwei solche alte Männchen von Schlesien, die ich Herrn Baer verdanke, ab (Vergl. Tafel II.) Vom Rhein besitze ich 2 Mauservögel, die noch zur Hälfte alte *cairei*-Federn tragen, während die neuen Federn bei dem einen tiefschwarze Rückenzone bei dem andern reingrauen Rücken zeigen. Diese Variation der Rückenfärbung hat also erstens nichts mit geographischen, zweitens nichts mit Alters-Unterschieden zu tun, drittens korrespondiert sie nicht mit den alternativen Jugendkleidern. Die Richtigkeit dieses Schlusses bestätigen ferner meine paradoxa-Stücke, welche teils grauen, teils versteckt schwarzfleckigen Rücken haben. Zwischen den Extremen der Rückenfärbung gibt es alle möglichen Übergänge.

Wie es schon im Jugendkleid mehr reingraue und mehr braune Individuen gibt, so findet man auch im Alterskleid Vögel mit rein blaugrauen und solche mit (wenigstens im Herbst) bräunlichen Flanken.

Wenn der Unterschied von *cairei* und *paradoxa* nach dem ersten Jugendkleid völlig verschwindet, dann gehört hier jeder Gedanke an eine beginnende Artentwicklung in den Bereich

haltloser Phantasie, oder die Artbildung müsste auf andere Weise stattfinden, als die Descendenzlehre annimmt.

Ad. 2. Gibt es Zwischenstufen zwischen beiden Jugendkleidern? Ich besitze *cairei*-Männchen mit weissen Flügel-Spiegeln, und *paradoxa*-Männchen mit weissen Spiegeln, ferner *cairei*-Männchen mit einzelnen unregelmässigen schwarzen Fleckchen. Solcher unregelmässig schwarzgefleckter Federn habe ich eine ganze Anzahl auf Tafel I, Fig. 1 bis 5 abgebildet. Auf Tafel II ist die Kehlfärbung des Vogels dargestellt, dem diese Federn angehören. Er stammt aus C. L. Brehms Sammlung und der Präparation nach von Renthendorf. Herr Walter von Rothschild hatte die Freundlichkeit, mir die ausrangierten defekten und unetikettierten Bälge der Brehmschen Sammlung zu schicken. Obschon ich selbst darum gebeten hatte, schienen mir die Sachen auf den ersten Blick ein Danaergeschenk zu sein, denn viele Monate kostete es, sie zu sichten und etwaige Typen herauszufinden. Doch bin ich jetzt froh, dass ich nicht nach den ersten 3 Wochen schon das meiste in den Ofen gesteckt habe, sondern immer wieder Exkursionen in die Kammer mit den Brehmschen Trümmerhaufen machte. Zu den interessantesten Funden gehören 2 Hausrotschwänze, beide ohne Beine, der eine mit halbabgebrochenem Schnabel, der abgebildete. Es sind kostbare *Unica*, vielleicht die Typen von Brehms *Ruticilla titys* (vergl. Vollst. Vogelf. Nachträge p. 415 „im ersten Herbst schon schwarz oder schwarzgefleckt") der späteren *paradoxa*. Aber nicht deshalb sind sie wertvoll, denn „*paradoxa*" ist erledigt, sondern weil sie die folgende Serie aufs Schönste vervollständigen. Wenn ein junger Vogel im Nestkleid, *cairei*- oder *paradoxa*-Kleid eine Schwinge verliert, so ähnelt die neuwachsende Ersatzschwinge mehr oder weniger dem Alterskleid; eine solche zweiter Ordnung hat also meist weissen Saum. Aber noch etwas andres zeigt sich dann. Ich gehe von den konkreten Beispielen aus:

1) ♂ im Nestkleid (Nr. 37). An der Kehle viele *paradoxa*-Federn, oben schon erwähnt. Rechts eine neue weissgesäumte Schwinge. Links auf der Brust unterm Flügelbug eine voll ausgebildete schwarze Feder.

2) ♂ *cairei*-Kleid (Nr. 38) im ersten Herbst. Links eine neue Primärschwinge, rechts vor dem Flügelbug eine schwarzgefleckte Feder ähnlich Fig. 4 auf Tafel I.

3) ♂, *cairei*-Kleid (Nr. 8) im ersten Herbst. Links eine neue an der Wurzelhälfte schön weissgesäumte Sekundärschwinge, rechts vor dem Flügelbug eine schwarze Feder.
4) ♂, *cairei*-Kleid (Nr. 40) im Sommer. Links deutlicher weisser Spiegel an 2 grösseren Sekundärschwingen, rechts grosser schwarzer Fleck (mehrere Federn) unter der Wange, rechts undeutlicher weisser Rand an einer grossen und einer kleinen (innern) Sekundärschwinge, links schwarzgefleckte Feder (ähnlich Fig. 2, Taf. I) vor dem Flügelbug.
5) *Cairei*-Kleid (Nr. 51) im ersten Herbst, der eine der beiden lichtgrauen oben erwähnten Vögel. Rechts und links die gleiche Feder neu mit weissem Saum, links und rechts schwarze Feder vor dem Flügelbug.
6) *Cairei*-Kleid (Nr. 50), der erwähnte Vogel von Brehm, nach Gefieder im ersten Herbst, Kopf s. Tafel II. Brustfedern s. Tafel I. Auf beiden Seiten mehrere Sekundärschwingen vermausert (rechts 3, links 2 weissspiegelig); auf beiden Seiten, Wangen, Kehle und Brust mit einzelnen unregelmässig schwarzgefleckten oder -gebänderten Federn gesprenkelt (links am Kinn mehr als rechts).
7) ♂, *cairei*-Kleid (Nr. 33) im ersten Herbst, Innere Sekundärschwingen neu, mit braunen, nicht weissen Säumen, links aber eine neue weissgesäumte Sekundärschwinge eben im Hervorwachsen. Federn vor dem Flügelbug noch vom Nestkleid, also noch keine neue schwarze Feder da. Beweis, dass die weisse Schwinge, nicht die schwarze Brustfeder das „*Prius*“ und die wirkende Ursache ist.
8) Eine *Saxicola oenanthe*, wohl *leucorhoa* (Gm.), ♂ 19. Mai 1899 Nolsö, Faröer; rechts eine neue Sekundärschwinge zwischen den alten abgeriebenen, links der Kopfseitenfleck vor und hinter dem Auge voll und tief schwarz, während er rechts kaum erst angedeutet ist und dem jugendlichen Gefieder des Vogels entspricht.

Schlussfolgerung: Wenn ein junger Hausrotschwanz vorzeitig eine Schwinge verliert und durch dem Alterskleid entsprechende ersetzt, so wächst korrespondierend mit dieser auf der andern Seite, meist vor dem Flügelbug eine schwarze Feder. Darin liegt ein Natur-

gesetz, das sich, wie Fall 8 zeigt, nicht auf den Hausrotschwanz beschränkt, sondern allgemeinere Gültigkeit hat.[1])

Trotz reichen Materials ist also bis jetzt **kein Übergang zwischen den alternativen Jugendkleidern** gefunden, und der Schluss berechtigt, dass Zwischenglieder, wenn überhaupt, nur höchst selten vorkommen. Ein junger Rotschwanz wird **entweder** cairei **oder** paradoxa.

Die cairei-Vögel mit wenigen schwarzen Flecken erhalten diese gewissermassen nur durch einen **pathologischen** Process, **ausnahmsweise**, d. h. wenn ihnen eine Schwungfeder vorzeitig verloren geht.

Dies Ergebnis ist wichtig für die weiter unten bei den Steinschmätzern aufgestellte Hypothese.

Das paradoxa-Kleid ist nicht eine Folge von vorzeitigem Schwingenwechsel, denn zwei Vögel liegen vor mir, die noch alle Schwungfedern des Nestkleides bis zur letzten Tertiärschwinge tragen, und der eine ist sogar ein Frühjahrsvogel.

Sehr oft aber kommt bei paradoxa die Beziehung zwischen schwarzer Brustfärbung und Flügelspiegel in umgekehrter Weise zur Geltung, indem der Vogel nach der fast oder ganz vollendeten (ersten) Mauser die eine oder andre der inneren Sekundärschwingen wechselt, doch mehr als Anpassung an die obere Hälfte der Flügeldecken, die auch neu und blaugrau sind.

Ein ganz merkwürdiger Vogel ist nun aber das junge Männchen, das möglicherweise der Typus von Brehms paradoxa ist. (No. 49.) Nach Präparation stammt der Balg von Renthendorf oder doch von der Hand des alten Brehm, dem Gefieder nach ist es sicher ein frischvermauserter Vogel in seinem ersten Herbst. Gesicht und Kehle sind so schön schwarz wie

---

[1]) Von den vielen ähnlichen Erscheinungen gehören die zu den bekanntesten, die man an Rehgehörnen beobachtet hat. Einen derartigen Fall konnte ich selbst untersuchen. Mein Hund überraschte in der Nähe von Marburg zwei kämpfende Rehböcke und zog den einen nieder, der von seinem Gegner (dem stärksten Bock der Oberförsterei) schauderhaft zugerichtet war. Nachdem ich ihn mit Hülfe des mich begleitenden Forstlehrlings abgefangen, zeigte die genauere Besichtigung, dass ein Knochen des rechten Hinterlaufs wohl von einem alten Schuss zerschmettert, geheilt und, wie auch jetzt, immer wieder aufs neue gebrochen war. Offenbar in Folge dieser Verletzung war das Gehörn abnorm, aber nur auf der linken Seite.

bei keinem meiner andern paradoxa-Stücke. Im Flügel ist links eine Tertiärschwinge neu. Alle andern Schwingen zeigen das jugendliche Braun und stark zerfaserte Ränder. Mehrere von diesen braunen Sekundärschwingen tragen am Grunde einen kleinen rechteckigen abgesetzten weissen Spiegel auf der Aussenfahne, der in seiner Form und Beschränkung an die Spiegelflecken von *Erithacus aurorea* und *moussieri* erinnert. Der Vogel stammt nach dem Abnutzungsgrad seiner Schwingen von der ersten Brut. Möglich, dass er ganz früh, als er eben flügge wurde, schon Schwingen verloren und ersetzt hat, und dass dadurch seine Kehle so tief schwarz wurde, eben so leicht möglich ist es aber, dass er schon im Nestkleid auf seinen allerersten Schwungfedern diese Spiegel hatte, dass also diese weissgefleckten Federn die ursprünglichen Nestkleid-Schwingen sind. Albinismus ist es nicht. Die weisse Stelle beginnt etwa da, wo beim Ausfliegen des Vogels die Schwinge noch nicht fertig ist. Pallas beschreibt das Nestkeid von *Ruticilla aurorea* als bereits Spiegel tragend. *Aurorea* steht ja auch unserm Hausrotschwanz sehr nahe, wie ich noch zeigen werde.

Ob die asiatischen Verwandten unseres Hausrötels *E. ochrurus* und *rufiventris* auch alternative Jugendkleider haben oder nur eins von beiden (paradoxa ist gewissermassen ein Überspringen des Jugendkleides), diese noch ungelöste Frage gehört bereits zum

Geographischen Variieren des Formenrings.

Das interessanteste Stück meiner Reihe ist No. 1, 28. Septemb. 1889, Kornsand am Rhein, der erste Hausrotschwanz, den ich schoss, und gleich eine kostbare Seltenheit. Nach dem Schlüssel bestimmt wäre der Vogel eine *Ruticilla erythroprocta* Gould, die sich aus dem fernen Asien an den Rhein verflogen hätte; daran ist nicht zu denken. Man vergleiche die Abbildnng auf Tafel I. Die rote Färbung der Brust und der Unterflügeldecken ist etwas unsymmetrisch, nämlich auf der rechten Körperhälfte stärker ausgeprägt als auf der linken. Dadurch kennzeichnet sich der Vogel als Aberration oder Fremdkleid. Bei etwas gesträubtem Gefieder, das heisst wenn man die einzelnen Federn blosslegt, sieht man, dass die rostrote Farbe, die rechts ganze Federn einnimmt, links bei den entsprechenden Federn in ähnlich unregelmässiger Weise verteilt ist, wie bei den Figur 1 bis 5 der Tafel I abgebildeten schwarzgefleckten Federn des oben besprochenen abnormen cairei-Männchens.

An eine Bastardierung zwischen Haus- und Gartenrotschwanz kann kein Gedanke sein (Vergl. die frühere Erwähnung des Vogels J. f. Orn. 1897. p. 111), denn die plastischen Kennzeichen wie auch die Färbungscharaktere von *Erithacus Domesticus* sind vollständig vorhanden, nämlich:

1) Einschnürung bis zur Aussenfahne der VI. Schwinge, (vergl. Fig. 8 gegenüber Fig. 7 auf Tafel I.)
2) Länge der Fingerung. Man vergleiche die V. Schwinge in Fig. 8 und 7. Beim Baumrotschwanz liegt die Einschnürung hinter, beim Hausrotschwanz vor dem Ende der Sekundärschwingen. Noch deutlicher als auf der Abbildung wird dies Merkmal, wenn man die Flügel ganz zusammenlegt.
3) Die Länge der ersten Schwinge. Beim Gartenrotschwanz ist sie bei aller Variation kürzer als beim Hausrötel.
4) Die Stirnfärbung, die bei *E. Domesticus* breit und nicht ein hinten scharf abgeschnittenes schmales Band ist, wie bei *E. Arboreus.*

Dazu kommt noch, dass ich zwei alte Männchen, das eine von Olphe-Gaillard (siehe unten), das andre von Griechenland besitze, die schwache Spuren derselben roten Färbung auf der Brust zeigen.

Der auf Tafel I abgebildete Vogel ist also ein abnormes Kleid eines autochthonen deutschen Hausrotschwanzes und einer von vielen Beweisen, dass Übergänge zu andern Formen nicht nur an den Grenzen der Verbreitungsgebiete, wo sie gewissermassen normal sind, vorkommen. Der Vogel steht nämlich genau zwischen unserm Hausrotschwanz und *Erithacus ochrurus* oder *rufiventris* mitten inne. Abnorm ist eine solche Erscheinung in Wirklichkeit nicht, denn es ist nur eine **Eigenschaft** des *Erithacus titis* (auct. nec L.), *ochrurus* und *rufiventris* umfassenden **Lebensrings,** die hier mitten unter den graubäuchigen Vertretern des Formenkreises einmal sozusagen bei diesem Stück zum **Durchbruch** kommt. Sonst ist die Entwicklung dieser lebhaften Charakterfarbe im Norden gehemmt und Affenformbildung deshalb nicht so auffallend bei uns wie im Kaukasus. Also nicht alle sogenannten Übergänge brauchen Bastarde zu sein. Sie sind ein Ausdruck der Wesenseinheit des Rings. Es ist in allem Wesentlichen dasselbe Tier, das äusserlich in verschiedenen Ländern verschieden ist. Es treten keine neuen Farben auf, sondern Farbenverschiebungen (das Grau auf der Brust nach hinten, das „Rot“ vom Schwanz nach vorn verschoben).

Es gehören also mindestens folgende Formen zum
Lebensring *Erithacus Domesticus*:
Erithacus Domesticus gibraltariensis (Gm.)
„ „ *atratus* (Gm.)
„ „ *ochrurus* (S. G. Gmel.)
„ „ *rufiventris* (Vieill.)
„ „ *pleskei* (Schalow.)

Ich muss diese Formen zum Teil noch genauer besprechen, namentlich nomenklatorisch.

Wie schon erwähnt, ist Linnés *Motacilla titys* (1758) nach der Fauna Suecica, auf die sie sich gründet, eine Phase des weiblichen *Erithacus phoenicurus*. Das hat Linné selbst gemerkt und seine *Motacilla titys* in der Ed. XII. 1766 unter *M. phoenicurus* gestellt mit der Bemerkung „*femina est.*“

Motacilla erithacus L. ist gleichfalls *phoenicurus* ♀ *peradulta*. (Faun. Suec: „Habitat in *pratorum arboribus*. ova 9 *viridi caerulea.*“)

Sylvia tithys Scop. 1769 ist zwar anders geschrieben, aber doch durch Linné praeoccupiert, d. h. *titys* und *tithys* sind nomenklatorisch als gleichlautende[1]) Namen zu betrachten.

Der älteste mir bekannte Namen für eine europäische Form ist daher *Motacilla gibraltariensis* (Gm.), das aber ist offenbar nicht unser deutscher Rotschwanz. Ich gehe von dieser Form aus.

1) *Erithacus gibraltariensis*, *Motacilla g.* Gm. 1788, p. 987, No. 160.) Der Name basiert samt allen übrigen Citaten (Brisson, Buffon, Latham) auf Edwards tab. 29. *Terra typica*: *Gibraltar*. Der Vogel ist unserm Rotschwanz sehr ähnlich, hat aber die Stirn weiss, ähnlich wie beim Gartenrotschwanz. Ich rechne vorläufig mehrere Jugendkleider aus Sardinien vom Winter mit hierher, von denen ein paradoxa-♂ die Stirn fast weiss wie *E. Arboreus* hat. Nur schmale graue Spitzen ver-

---

[1]) Verschiedenheiten müssen, wenn die Namen beide gelten sollen, für das Ohr deutlich hörbar sein wie *Galerida* und *Galerita*, *Picus* und *Pica*. Dass man aber Verschiedenheiten wie *titys* und *tithys* u. s. w. sogar beim Schreiben leicht verwechselt, beweist der Cat. o. Birds. Logik und Praxis stehn als höchste Instanz selbst über allen künftigen Zoologen-Kongressen und Nomenklatur-Beschlüssen. Beide erfordern, dass *titys* und *tithys* als gleichlautend angesehen werden, denn die Aussprache ist gleich, und wir können nicht jedesmal bemerken *Erithacus tithys* (Scop.) („englisch ausgesprochen“).

decken dieselbe, und im Frühjahr würde der Wintervogel rein weissstirnig geworden sein. Der Flügel ist etwas weniger spitz als bei unserm Vogel, bei dem übrigens versteckte weisse Basis der Stirnfedern nicht selten ist. Graue Männchen und Weibchen zeichnen sich durch sehr lichtgraues Gefieder und weisslichgraue Flügelspiegel aus. Es sind Wintervögel, aber selbst wenn ich in Betracht ziehe, dass der Präparator zum Reinhalten Gyps verwendet, (der immer etwas grauer macht) und dass das Gefieder im Winter mehr ausbleicht, scheinen mir diese Sardinier lichter zu sein als deutsche Vögel, selbst lichter als die 2 oben erwähnten ganz hellgrauen Cairei-Männchen vom Rhein. Hoffentlich erhalte ich in diesem Jahre endlich alte Brutvögel. Der alte Brehm sagt, dass *R. gibraltariensis* stumpfen Flügel habe und kleiner sei.

2) *Erithacus atratus*, *Motacilla a.* Gmelin (1788, p. 988, No. 162) basiert auf Latham, Syn. II, 2, p. 426, n. 16, Geographisches nomen nudum, da dem Typus der Fundort fehlt („from whence unknown"). Solange es bei zwei Formen von europäischen Hausrotschwänzen bleibt, passt die Beschreibung auf die nordische, den bisher fälschlich *E. titys* genannten Vogel. Man wird vielleicht sagen, ein Vogel, der erst relativ spät bei uns eingewandert ist, könne noch nicht viel Formen gebildet haben. Aber Voraussetzung wie Folgerung müssen hier bezweifelt werden. Ob es wahr ist, dass der Vogel erst seit 100 Jahren am Rhein vorkommt, kann nur auf Grund sorgfältiger Untersuchung der alten Literatur ermittelt werden, und dann ist noch in Betracht zu ziehen, ob er nicht lediglich durch Veränderungen in der Bauart der Häuser in einzelnen Landschaften häufiger wurde, wo man ihn früher mit dem Gartenrotschwanz verwechselte. Mir sind wenigstens sichere Beobachtungen, die jene Behauptung rechtfertigen, nicht bekannt. Wenn nach weiteren hundert Jahren *E. Domesticus* in England gemein wird, dann ist ein Vordringen nach Norden anzunehmen. Es würde dann wiederum die Verwandtschaft von Rheingegend und England auffallen. Besonders wäre darauf zu achten, ob der Vogel gleich oder erst langsam eine neue Form in letzterem Lande bildet. England bietet für *E. Domesticus* etwas andere Bedingungen als die Rheingegend, und vorläufig sehe ich nur darin den Grund, dass der Vogel hier so häufig und dort so selten vorkommt.

Ruticilla cairei Gerbe, (terra typica: Barcelonette, Basses Alpes) kann Berechtigung als geographische Form erhalten, wenn an alten schwarzen Männchen aus Südfrankreich Unterschiede zu erkennen sind. Ich besitze zwei alte Männchen, die deutlich Olphe-Gaillards Präparation tragen. Das eine vom Spätsommer unterscheidet sich nicht von rheinischen Vögeln. Das andre ist vielleicht das Stück, von dem Brehm in einem Brief an Olphe-Gaillard (Orn. Jahrb. 1892, p. 140) schreibt: „Das gütigst gesandte alte Männchen ist ein prächtiger Vogel, grösser und schöner als unsre alten Herbstvögel." Wahrscheinlich ist dies die „auf den Alpen spät erlegte *Ruticilla*" (Ibid. p. 139). Der Vogel ist auch in meiner Sammlung das schönste Stück und übertrifft mit fast 9,1 cm Flügellänge alle von mir gemessenen Rotschwänze an Grösse. Er hat Spuren von Rostrot im Gefieder der Unterseite, besonders die Flanken sind stark mit bräunlichem Rostgelb überhaucht. Die Stirnfedern haben verdeckte weissliche Basis. Nach dem erwähnten Brief stammt der Vogel vermutlich von Bulle, also nicht aus dem eigentlichen Cairei-Gebiet. Ein altes Männchen von Attika sieht dem eben besprochenen ganz ähnlich. Es hat ebenfalls verdecktes Weiss an der Stirn, Spuren von Rostgelb an der Unterseite und langen Flügel (knapp 9,0 cm). Weissliche Stirnfleckung kommt auch bei deutschen Vögeln vor. Das beweist, dass sie überhaupt eine Eigenschaft des Formenrings ist und nicht bei den zwei folgenden Formen ein Hinneigen zu *Erithacus Arboreus* bedeutet.

3) *Erithacus ochrurus*,[1]) *Motacilla ochruros* S. G. Gmelin, Reise Russl. III. p. 101, pl. 19. Fig. 3. (1774), *Ruticilla erythroprocta*, Gould, Proc. Zool. Soc. 1855, p. 78 und Birds of Asia pt. VIII. pl. 16. Klein-Asien, Kaukasus (bis West-Persien?), hat die rote Unterseite der folgenden Form, aber weisse

---

[1]) Ich lasse „*Domesticus*" nur weg, weil es selbstverständlich ist. Auf Etiketten und in Überschriften ist der Formenringname sehr wichtig zur Verständigung. In den meisten andern Fällen, ganz und gar aber in mündlichen Erörterungen sind ternäre Namen viel zu langatmig und schwerfällig. Man spreche: „*Erithacus Domesticus*", *Erithacus ochrurus*" und wo es selbstverständlich ist, wovon man redet, wird man mit verzeihlicher sprachlicher Nachlässigkeit nur „*ochrurus*" „*pleskei*" oder „*Domesticus ochrurus*", „*Domesticus pleskei*" sagen.

Spiegel wie unser Hausrotschwanz. Wie bei diesem einzelne rotbrüstige Stücke vorkommen, so kommen bei jenem einzelne mit mehr oder weniger graublauem Bauch vor. So wenig wie der auf Tafel I hier abgebildete Vogel *Erithacus ochrurus* ist, ebensowenig sind in Asien brütende *E. Domesticus* als *titys* (auct. nec. L.) zu bestimmen. Es sind graue Phasen oder Varietäten von *Erithacus Domesticus ochrurus*, und sie beweisen nur die Einheit des Lebensrings.

4) *Erithacus rufiventris, Oenanthe r.* Vieill. N. Dict. d'Hist. Nat. XXI p. 431 (1818). Central- und Süd-Asien.
5) *Erithacus semirufus, Ruticilla semirufa* Hempr. u. Ehrb. Symb. Phys. Aves fol. bb. (1833?) Palaestina, Syrien, in Aegypten wohl nur im Winter,
6) *Erithacus pleskei, Ruticilla rufiventris p.* Schalow J. f. Orn. 1901, p. 454. Nan-schan.

etc. etc. Ich kann hier nicht auf alle diese Formen von *Erithacus Domesticus* ausführlich eingehen. Die drei letzten sind unter den Flügeln und auf der Unterseite rein gelblichrot, wovon das mehr oder weniger ausgedehnte Schwarz des Vorderkörpers scharf abschneidet. Die Flügel sind blaugrau, nicht weiss gesäumt. No. 6 ist auch auf dem Kopf schwarz, No. 5 unterscheidet sich fast nur durch geringere Grösse von *rufiventris*.

Der Mangel des Spiegels bedeutet ganz und gar kein Hinneigen zu *Erithacus phoenicurus*, auch wäre es ganz falsch zu sagen, dass *E. Domesticus* im Osten die umgekehrte Entwicklung zeige wie *E. Arboreus*, der, wie wir gesehen haben, in Asien Spiegel hat (*mesoleucus*). Beide Lebensringe sind nach Osten hin kräftiger pigmentiert. (Die von Schalow neubenannte Form macht dies vollends deutlich.) Bei *E. Arboreus* wird der Flügel von vorn her so stark pigmentiert, dass gewissermassen die weissen Flügelsäume fortgeschoben oder ausgefüllt werden. Also,

> dass der pigmentarme Flügel von *E. Arboreus* weissspieglig wird, und dass der pigmentreiche Flügel von *E. Domesticus* spiegellos wird,

ist nicht eine entgegengesetzte, sondern eine völlig analoge Erscheinung. Die bei *ochrurus* oft breit weissliche Stirn deutet gleichfalls nicht auf Verwandtschaft mit dem Gartenrotschwanz, sondern findet sich auch in Europa bei südlichen Hausrotschwänzen, gehört also wiederum mit zu den Eigenschaften des ganzen Formenrings.

Die **Eier** sind bei den asiatischen Formen grünlichblau, aber oft sehr blass oder nicht farbenbeständig, so dass sie stark ausbleichen. Sie haben also den Charakter blauer Eier unsres Hausrotschwanzes, und nur der Eicharakter hat systematischen Wert. Systematische Urteile nur nach der äusseren Schalenfarbe fällen zu wollen, ist eine der lächerlichsten Anmassungen von kurzsichtigem Specialisten-Dilettantismus. Wie manches blaue Gelege unsres Hausrotschwanzes mag nur deshalb unbeachtet bleiben, weil blaue Rotschwanzeier von vornherein dem Gartenrötel zugeschrieben werden.

Den *Erithacus auroreus* (Gm.) zum Formenring *E. Domesticus* zu rechnen, trage ich vorläufig noch Bedenken.[1]) Flügelform und Lebensweise sind ähnlich, abweichend sind die durchgehenden weissen Spiegel, das matte Grauschwarz der Kehle. Die Eier sind hellgrün mit braunem Fleckenkranz, aber auch bei unserm Hausrotschwanz kommen ja gefleckte Eier vor. Ganz auffallend ist die Ähnlichkeit von *E. auroreus* und

Erithacus moussieri Olph.-Gaill. Auf alle Fälle ist die Übereinstimmung beider Vögel eine der wunderbarsten Erscheinungen. Wenn sie nicht verwandt sind, ist sie noch wunderbarer. Eine Parallele zu den Blauelstern, die viel zu denken gibt!

Wenn wirklich die Angaben von spanischen *E. moussieri* falsch sind[2]) und im Brutgebiet von *E. moussieri* kein Hausrotschwanz brütet, dann wird ernstlich zu erwägen sein, ob *E. moussieri* nicht die **afrikanische Form von *E. Domesticus*** ist. Das scheint auf den ersten Blick ein ganz ungeheuerlicher Gedanke zu sein, aber sehen wir näher zu.

Die **Kehlfärbung** ist wie bei Wiesen- und Steinschmätzern, aber bei einem sehr alten tunesischen Männchen meiner Sammlung mit schönen Doppelspiegeln fand ich am Kinn und den Wangen eigentümliche schwarze Flecken. Ich liess mir noch von Herrn Baron von Erlanger seine prächtige Suite senden, so dass mir im ganzen 14 alte Männchen und 6 Weibchen vorliegen. Daran sehe ich nun, dass diese Erscheinung keineswegs eine Abnormi-

---

[1]) Meine Formenringlehre öffnet nicht der Willkür Tor und Tür, wohl aber neuen Gedanken. Nur auf Grund sorgfältigster Arbeit dürfen Formenkreise zusammengestellt werden. Alles Unbewiesene muss vorläufig wegbleiben.

[2]) Als fraglich zu registrieren: Naumannia 1852, III. p. 69. und Extraheft zum J. f. Orn. 1853, p. 7.

tät ist, sondern dass sie überaus häufig ist, ja dass **kaum ein Stück zu finden ist, das nicht irgend einen Rest schwarzer Kehlfärbung trägt.** Die Abbildungen auf **Tafel II.** werden die Sache besser veranschaulichen als eine lange Beschreibung.

Diese eigentümliche Kehlfärbung steht nicht allein. Die hellsten Stücke der westlichen Form vom Ring der *Saxicola melanoleuca* zeigen öfters weiss und schwarz gemischte Kehlfärbung, und *Prionochilus melanoxanthus* (Hodgs.) hat nach der Abbildung im Ibis 1874, Tafel I. schwarze Fleckchen unter der weissen Kehle, die, wenn es nicht etwa aus ihrer natürlichen Lage verschobene Federn sind, ganz so aussehen, als machten die dunklen Kehlseiten einen schwachen Versuch, sich an dieser Stelle zu vereinigen. Bei *Saxicola* komme ich noch besonders auf diese Erscheinung zurück.

Bemüht sich also *E. moussieri*, eine schwarze Kehle zu bekommen? dann hätten wir hier die Artbildung mitten im Flusse vor uns, einen schlagenden Beweis für Darwins Lehre. Aber die Sache liegt anders und wird vielleicht für Darwins Naturauffassung geradezu vernichtend werden. Ich glaube nicht, dass *E. moussieri* ein längst vom Formenring *E. Domesticus* losgerissenes Glied (= *Pratincola*, *Pinarachroa*, *Diplootocus*) ist, das isoliert in fortwährender Weiterentwicklung wäre, sondern sehe den Vogel trotz seiner Kinn- und Wangenflecken als fertig an. Wahrscheinlich ist es eine Form von *E. Domesticus*, die im Steinschmätzergelände lebend Kehlfärbung und Figur sprungweise, ohne Übergänge zu hinterlassen, geändert hat, und bei der die Kehlfärbung, die ihrem eigentlichem Wesen nach ihr eigentümlich sein müsste, immer wieder in leisen Andeutungen zum Vorschein kommt.

Graue Weibchen von *E. moussieri* sehen dem weiblichen Hausrotschwanz fast ganz und gar ähnlich, sie sind nur sozusagen unter Beibehaltung der gesamten Plastik[1]) etwas kürzer zusammengestaucht. Leider besitze ich kein Jugendkleid und kein junges Männchen in der ersten Mauser. Diese Kleider werden die Sache entscheiden. Die kurzgestauchte Figur haben auch andre afrikanische Formen z. B. *Falco barbarus*, *Corvus*

---

[1]) Der Flügelbau ist ganz übereinstimmend, nur die Spitze stumpfer, wie bei so vielen südlichen Formen. Die erste Schwinge ist verhältnismässig lang wie bei *E. Domesticus*, nicht „kurz“, wie sich Olphe-Gaillard unzutreffend ausdrückt.

tingitanus etc. Rotbäuchige Weibchen und die Männchen erinnern durch die Farbe der Unterseite sehr an Asiatische Rotschwanzformen und zwar an *rufiventris* und *aurorea.* Die Flügelspiegel des Männchens, der schwarze Rücken, dass weisse Diadem, der schwarze Scheitel, all das sind Dinge, die in schwächerem Grade bei *E. Domesticus* vorkommen und in der Abbildung von *E. D. gibraltariensis* erinnert die weisse seitlich verlängerte Stirnbinde sogar sehr an *E. moussieri.* Die Eier sind bald weiss, bald blau, zeigen also die beiden Färbungstypen von *E. Domesticus.*

Lebensweise und Nestbau haben uns Prof. König und andre eingehend geschildert. Wenn ich das lese, erinnert es mich Wort für Wort an den Hausrotschwanz, der auch in einem Dorfgarten oder in einem Steinbruch etwas anders lebt und nistet als in der Stadt. Bei Marburg fand ich sein Nest in einem Erdloch. Naumannia 1857. II. p. 67 findet sich folgende Mitteilung von W. Hintz I:

> „Das Nest von *Ruticilla thytis* wurde im vorigen Jahre bei Cöslin am 10. Juni im Garten in einem Jasminstrauch — *Philadelphus coronarius* — auf 4 Fuss Höhe, mit 2 Eiern gefunden; diese wurden weggenommen; den 11. lag wieder 1 Ei im Neste, auch dieses wurde fortgenommen, ebenso das am 12. und 13. gelegte Ei. Am 14. lag nun das Nest, ganz zerrissen, unter dem Strauche an der Erde. Das Nest war im Ganzen sehr schlecht gebaut, so dass man beinahe durchsehen konnte; auch war die Form mehr viereckig als rund".

Das letztere zeigt ja, dass es sich um einen abnormen Notbau handelt, aber selbst die normalen Nistplätze sind so verschiedenartig, dass einem geographischen Vertreter unsres Vogels auch das Recht zu einigen Abweichungen in der Nistweise zugestanden werden darf. Die Federauspolsterung, wie sie König beschreibt, erinnert mich ausserordentlich an manche Hausrotschwanznester, die ich untersucht habe. Es sind ja überhaupt noch nicht so viele Nester von *E. moussieri* gefunden, und es bleibt abzuwarten, ob das Nest nicht auch in Mauerlöchern noch gefunden wird.[1]) Salvin sagt, dass die Ruinen der alten römischen Städte sein

---

[1]) Es ist manches Verkehrte über den Vogel geschrieben worden. Canon Tristam sagt z. B., so viel er wisse, sei der Vogel nicht in der Provinz Oran oder in Marocco beobachtet worden. — Aus der Provinz Oran erhielt Olphe-Gaillard die Typen, und in Marocco ist *E. moussieri* recht häufig.

Lieblingsaufenthalt seien. König hat ihn „von der Firste eines Daches" herab singen hören, „in den Mauern des Städtchens (Schradou) dicht vor der Türe seines Quartiers im Hoflagerraume" mehrfach beobachtet und geschossen. Andrerseits sehen wir Landbewohner den Hausrotschwanz viel mehr auf Bäumen, im Gebüsch und an der Erde als auf Häusern. In meinem Garten liess ich Jahre lang einen dürren Zweig an einem niedrigen jungen Obstbaum, weil es der Lieblingssitz meiner Hausrotschwänze war. Wenn ich Sonntags nach dem nahe gelegenen Filialdorf gehe, um dort zu predigen, sehe ich fast jedesmal ein Pärchen Hausrotschwänzchen sich im Akaziengebüsch umhertreiben, das den Weg einsäumt. Ich kann schlechterdings keinen grossen biologischen Unterschied zwischen „*Diplootocus*" oder „*Pratincola*" *moussieri* und seinem nächsten deutschen Verwandten *E. Domesticus atratus* finden Den arabischen Namen, der den Lockton wiedergiebt, schreiben die einen Zinzuck, die andern Zinzueck. Erinnert das nicht sehr an den schlesischen Trivialnamen Swisdeck, der eine ausgezeichnete Nachahmung der Stimme unsres Hausrotschwanzes ist? Der Gesang scheint nach den unbestimmten Mitteilungen, die darüber vorliegen, ein hübsches Liedchen zu sein. Aber ich habe mich schon oben über den Gesang des Hausrötels ausgesprochen[1]), der mich gar oft in Marburg in früher Morgendämmerung zur Exkursion weckte, und den ich von Kind auf alltäglich höre, solange die Gesangszeit des Vogels währt.

Die Einreihung des Vogels in den Formenring *E. Domesticus* kann erst vollzogen werden, wenn jeder Zweifel über die biologische Einheit beseitigt ist, aber soviel ist wohl sicher: ein Vogel der im Verdachte steht, mit unserm Hausrotschwanz einen Lebensring zu bilden, kann nicht generisch von ihm gesondert werden.[2])

In *Erithacus erythrogaster* Güldenst. und *grandis* Gould die Verwandten von *E. auroreus* und Zwischenglieder zwischen diesem

---

[1]) Heute früh (15. Mai) hörte ich in meinem Garten wieder einen eigentümlichen Rotschwanzgesang und dachte schon: Hat denn der Vogel sein Lied geändert? Aber bald erkannte ich ein graues Männchen. Natürlich waren bald alle drei Männchen in heftigem Kampf. Drei Vögel und 3 verschiedene Gesangsauslaute! Jeder Vogel von den dreien singt anders. Warum sollte der Gesang nicht auch geographisch variieren?

[2]) *Erithacus cyane* (Pall.) ist auch ein kurz gestalteter Vogel. Will man für solch kleine Abweichungen besondere Gattungen machen, so gibt es schliesslich mehr Gattungen als Formenkreise.

und *E. moussieri* zu erblicken, ist wohl schon aus biologischen Gründen unmöglich, da jene Riesen in ihrer Lebensweise an *Chimarrhornis*[1]) erinnern und da Flügelspiegel, wie die Formen von *Lanius excubitor* zeigen, kein wesentlicher Charakter sind. Der östliche dieser beiden grossen Fluss- und Gebirgsrotschwänze ist immerhin *E. auroreus* recht ähnlich in der Färbung. Genaue Erforschung der Biologie und Verbreitung muss zuletzt alle diese hier angeregten Fragen klar stellen, denn es ist nicht wahr, dass in der Zoologie „alles ineinander fliesst".[2])

Gattung *Pratincola* Koch.

Nach Cat. Birds Brit. Mus. vol. IV. sind die Gattungen *Pratincola* und *Muscicapa* durch *Petroeca* verbunden. Ein altes ♂ von *Petroeca pusilla* (Peale) (von meinem leider im besten Mannesalter von tückischer Mörderhand bei Ausübung seines Berufs gefallenen Onkel Theodor Kleinschmidt auf Viti Levu gesammelt) liegt vor mir. Der Vogel erinnert in der Tat an beide Gattungen, ist aber trotz seiner *Pratincola*-Figur wohl ein Fliegenschnäpper. Wir müssen jedoch bedenken, dass unsre Gattungen überhaupt nichts Natürliches, sondern lediglich mnemotechnische Begriffe sind. Die natürlichen Gattungen sind eben die Formenkreise und nach ihrer genauen Feststellung wird man nur sehr wenige Gattungen brauchen und diese natürlicher gruppieren können. Hier kommen von *Pratincola* zwei Formenringe

---

[1]) Dessen Flügelformel ist zuweilen *Ruticilla* sehr ähnlich.

[2]) In der Gattung *Erithacus* können vielleicht noch die zwei Formenringe von Steindrosseln untergebracht werden. Auch *Monticola saxatilis* (L.) und *cyanus* (L.) fliessen keineswegs in dem östlichen *solitarius* zusammen, sondern dieser ist eine Form von *cyanus*, die mit *saxatilis* nichts zu tun hat. Ich habe keine Mühe darauf verwandt, die Steindrossel in Westdeutschland zu suchen, und bin ihr nie daselbst begegnet. Doch besass mein Freund de Maes ein ♀ von der Mosel, das er lebend hielt, und in meiner Sammlung befindet sich ein von diesem Vogel in der Gefangenschaft gelegtes Ei, also wenigstens ein indirektes Belegstück vom deutschen Vogel. Ich habe beide Steindrosseln auf der Balkanhalbinsel am Brutplatz gesehen und glaube, dass *saxatilis* wohl in Nassau am Rhein, aber nicht in Hessen, d. h. im östlichen Teil der Provinz Hessen-Nassau ihm zusagende Brutstätten findet. Auch das rheinische Klima sagt natürlich dem südlichen Vogel mehr zu als das viel rauhere des oberen Lahngebietes.

in Betracht, welche soviel Ähnlichkeiten zeigen, dass man ihre Formen wohl als Affenformen ansehen kann. Wie bei den Rotschwänzen hat der später ankommende Vogel schlankeren Flügelbau:

Pratincola Atricapilla[1]), Schwarzkehlchen.	*Pratincola Pratensis*, Braunkehlchen.
Erste Schwinge länger, meist doppelt so lang wie die Handdecken.	Erste Schwinge kürzer, meist annähernd ebensolang wie die Handdecken, selten (bei jungen Vögeln) etwas länger.
Aussensäume der Schwingen bis zur VI. verengt.	Aussensäume der Schwingen bis zur V. verengt.
Flügelspitze kurz, Fingerung lang, daher Einschnürungen bei ganz zusammengelegtem Flügel von den Sekundarien verdeckt.	Flügelspitze lang, Fingerung kurz, daher Einschnürungen über die Sekundarien vorragend.
Obere Schwanzdecken kürzer.	Obere Schwanzdecken länger, $^3/_4$ des Schwanzes bedeckend.

6. *Pratincola Atricapilla.*

Von den endlos vielen Formen des schwarzkehligen Wiesenschmätzers zähle ich nur diejenigen auf, die ich besitze. Nur für diese gelten obige Kennzeichen. Welche europäische Form die *Motacilla rubicola* L. 1766 ist, vermag ich z. Zt. noch nicht zu sagen.

1) Ein Vogel von Helgoland, Herbstkleid, männlich, alt. Oberschwanzdecken gefleckt. Der Schnabel sehr klein und dünn, auch wenn er vom Zusammenbinden umgestaltet ist, muss er doch schon im frischen unversehrten Zustand ganz dem Schnabel eines Gartenrotschwanzes gleich gewesen sein. Die Säume auf der Oberseite sind tief rotbraun, die Achselfedern reinschwarz, nur die äussersten Spitzen weiss. Der Vogel stimmt genau zu der Faun. Orn. Eur. occid. Fasc. XXIX. p. 83 von Olphe-Gaillard gegebenen Beschreibung eines von Meezemaker bei Bergues (dies ist wohl der in der Nordostecke Frankreichs liegende Ort dieses Namens?) gesammelten Stückes. Leider habe ich versäumt, mir britisches Material zu verschaffen, um festzustellen, ob es ein britischer oder ein fern nordöstlicher Vogel ist. Auf Tafel II

---

1) *Pratincola* ist durch den bisherigen ornithologischen Sprachgebrauch wohl femininum geworden.

bilde ich den Schnabel dieses, eines Marburger und eines sardinischen Stückes ab.

2) Marburg ♂ ad. u. ♀ ad. Brutzeit. } Zugzeitvögel lasse ich weg,
Rhein 2 ♂♂ ad. 1. Mai u. 1. Aug. } sie gleichen übrigens den Sommerstücken.
Rückensäume mehr fahlgelbgrau, Schnabel grösser und breiter, Achselfedern weiss, nur etwas mit Schwarz gefleckt. Alle Männchen haben Andeutungen von weissen Superciliarstreifen, das vom 1. Mai hat an der Innenfahne einer Schwanzfeder etwa 7 mm lange weisse Basis. Wiederum taucht also hier ein Merkmal einer andern (der transkaukasischen) Form mitten in einem ganz andern Gebiet des Lebensrings in schwacher Andeutung auf. Untereinander finde ich keine Abweichung zwischen Vögeln vom Rhein und von Marburg. Da die Schwarzkehlchen sehr in der Grösse variieren, würden Ausmessungen nur bei grossen Reihen Wert haben. Auch die sardinischen Vögel, von denen ich eine grosse Menge aus allen Jahreszeiten untersucht habe, besitzen bleiche Federsäume und haben keineswegs immer den Riesenschnabel, wie ihn die Abbildung von einem dadurch ausgezeichneten Stück auf Tafel II zeigt.

3) *Tunis.* Ein ♀ vom 9. März (östlicher Zugvogel oder Standvogel?) ist sehr licht gefärbt. In zwei bis drei Formen werden die bisher als *rubicola* L. bezeichneten Vögel also wohl zerfallen.

4) *Pratincola Atricapilla variegata* (S. G. Gmel.) Der Name *Parus variegatus* Samuel Gottlieb Gmelin, Reise durch Russland 1774, hat die Priorität vor dem bisher gebräuchlichen *Pratincola hemprichi* (Ehrenb.). Im Text II, p. 105 steht: die gesprengte Meise, *Parus varietagus.*“ Dass dies nur ein Druckfehler ist zeigt Tafel XX. 3, wo bei der Abbildung richtig steht: „*Parus variegatus.*“ Von der *terra typica* heisst es „von Schamachie (ist Schemacha) aus (sc. nach Persien hin) überall vorgekommen.“[1]) Der Autor entschuldigt sich, dass er den Vogel zu *Parus* stelle. Die sehr eingehende Beschreibung lässt nicht den mindesten Zweifel, und die Abbildung stimmt aufs Genaueste mit einem vor mir liegenden Männchen der sogenannten *Pr. hemprichi* überein (Herbstkleid, 25. Okt. 1902, Elisabethpol). Dieser Vogel hat den Schnabel klein wie Form Nr. 1, und das macht den Genus-Namen *Parus* verständlich.

---

[1]) Da der abgebildete Vogel sich im Herbstkleid befindet, kann das Brutrevier dieser sehr hellen Form auch nördlicher liegen.

Die Form *variegatus* zeichnet sich aus durch breite lichtgelbe Säume der Oberseite, die im Herbst das Schwarz ganz verdecken, durch die grosse Ausdehnung des Weiss, das einen grossen Teil der Steuerfedern einnimmt, die Oberschwanzdecken sind ungefleckt.

Radde hat gezeigt, dass im Kaukasus alle erdenklichen Zwischenstufen zwischen dieser Färbung und den europäischen Vögeln vorkommen. Selbst wenn wir dies teilweise der Verbreitungsgrenze als Fundort, Alters- oder Geschlechtsdifferenzen, Mischung von Brut- und Durchzugsvögeln zuschreiben, bleibt wohl doch die Tatsache bestehen, dass die Form ausserordentlich variiert.

Sie kommt vom Süd-Ural bis zu den Nilländern vor, aber die genauen Grenzen des Brutgebiets sind noch nicht ermittelt. Noch besser wird es sein, nicht vom Vogel ausgehend das Gebiet zu bestimmen, sondern von geographischen Gebieten ausgehend, den Charakter von Brutvogelserien zu ermitteln.

Wie bei so vielen Formenringen kommen im Osten wieder dunklere Formen vor:

5) *P. A. maura* (Pall.) mit wenig Rot auf der Brust hat ganz schwarzen Schwanz, aber auch ungefleckte Oberschwanzdecken. (Chines. Brutpaar des Römermuseums liegt mir vor, das ♀ weisskehlig, fast nur durch Schwingen und Oberschwanzdecken von *P. Pratensis* unterscheidbar.)

6) *P. A. robusta* Tristr. Ibis 1870, p. 497. Dasselbe ist der Fall bei der Riesenform vom Ost-Himalaya, die etwas lebhafter gefärbt ist. ♂, Anam, Herbstzug, 7,7 cm Fittichlänge, ♀ Sikkim 7,2 cm. *Pratincola przewalskii* (Pleske 1889) ist wohl nur Synonym von *robusta*.

7) Nun besitze ich aber einen noch lebhafter gefärbten kleinen Vogel von Sikkim ♂ ad. 1876, Coll. Elwes, Flügel 6,5 cm), bei dem eine Oberschwanzdeckfeder neu und gross gefleckt ist. Was ist das? *Pratincola indica* Blyth? Oder ist dieser Name anders zu deuten.

Wollte man den Formenring *Pratincola Atricapilla* erschöpfend behandeln, so könnte man einen ganzen Band schreiben. Hier kommt es mir nur darauf an zu zeigen, dass der Strauchwiesenschmätzer weit nach Osten hin verbreitet ist. Ein Blick auf den Lebensring lehrt also, dass es keinen Sinn hat, unser Schwarzkehlchen als einen westlichen Vogel anzusehen. Bei Marburg ist der Vogel auf Waldschonungen und an den mit Wacholderbüschen

bewachsenen Berghängen häufig, und dies sind seine Lieblingsplätze. In meiner engeren Heimat am Rhein tritt er schon in geringerer Zahl auf, weil solche Plätze weniger vorkommen. Im ebenen Ostdeutschland ist es ganz natürlich, dass der Vogel selten dort brütet. Dass es aber vorkommt, hat Baer bewiesen, und ich verdanke der Liebenswürdigkeit des Hern Schalow eines der von Baer gefundenen Eier. Dass es *Pratincola Atricapilla* angehört, unterliegt nicht dem leisesten Zweifel. Ostpreussen gehört zoogeographisch zu Schweden (Vergl. Sprosser), und wie bei den zwei Rotschwänzchen geht auch hier bei *Pratincola* der stumpfflüglige Formenkreis weniger weit nach Norden.

Ebenso geht er auch weniger weit nach Süden im Winter. Ich erhielt eine Menge Vögel im Dezember und Januar von Sardinien. Man vergleiche auch die in der letzten Zeit zahlreich gemachten Beobachtungen von überwinternden Stücken oder frühen Ankömmlingen in Westdeutschland. Das früheste Datum, das ich selbst geben kann, ist eine mir von Schönstadt bei Marburg mitgeteilte sichere Beobachtung vom 25. Februar 1900. Am 5. März 1899 verfolgte ich selbst lange Zeit ein sehr scheues Stück in der Nähe von Schönstadt und beobachtete es genau durchs Glas.

Übrigens lebt und brütet der Vogel bei Marburg auch auf Talwiesen und am Rhein in der Ebene, wenn Büsche da sind, aber lange nicht so gern wie der folgende Formenring.

7. *Pratincola Pratensis.*

Dies ist der eigentliche Wiesenschmätzer, der seinem Namen Ehre macht und mit *Budytes* die Brutplätze teilt. Ich kann mich nicht entsinnen, dass ich ihm auch nur ein einziges Mal auf den Marburger Höhen begegnet wäre. Aber gleich am ersten Tag, wo ich nach Schönstadt kam und die lang vor dem Dorf sich hindehnende Wiese entlang ging, sah ich den Vogel. Ich habe den 1. und 5. Juni 1898 notiert, an welch letzterem Tage Hartert mich von dem nahen Marburg aus besuchte und wir den „Wiesenschmätzer" gemeinsam am Wege beobachteten. Auf den grossen ebenen Wiesenflächen am Rhein ist *P. Pratensis* ausserordentlich gemein. Um aber den ganz sichern Brutnachweis geben zu können, fing ich dort ein ♀ auf dem Nest am 1. Juli 97 ganz dicht bei der Stelle, wo ich am 1. Mai 1893 ein Männchen von *Pratincola Atricapilla* schoss.

Hinsichtlich der geographischen Variation ist zu sagen, dass die Autoren immer nur deutsche Vögel zum Vergleich herangezogen haben. Alle Formen müssen daher noch mit

1) *Pratincola Pratensis rubetra* (L.) von Schweden verglichen werden, mit der möglicherweise die deutschen Vögel gar nicht übereinstimmen. Linnés *Motacilla rubetra* von 1758 ist partim *Muscicapa atricapilla*, da auch dieses Vogels Beschreibung und Bilder mitcitiert werden, der Name also unter Umständen als zweideutig zu verwerfen.

Ich habe mir leider keine schwedischen Vögel besorgt und sah erst kürzlich, dass dies wichtig ist, denn

2) *Pratincola Pratensis* von England scheint nach 2 Stücken meiner Sammlung (einem ganz alten männlichen Frühlingsvogel und einem jungen Herbstvogel ohne Schulterspiegel) auf der Oberseite viel mehr rostrot und an den Flanken intensiver gefärbt zu sein als deutsche Vögel. Doch will ich weiteres Material abwarten. Auch west-, mittel- und ostdeutsche Vögel müssen verglichen werden.

3) *Pratincola Pratensis spatzi* (Erl.) J. f. Orn. 1900 p. 101, Gafsa Tunesien, sehr licht gefärbt, oben mehr gelbbraun, als (west- ?) deutsche Vögel.

4) *Pratincola Pratensis dalmatica* (Kollibay), Orn. Jahrb. 1903, p. 43. Ähnlich No. 3, aber mehr zu 5 hinneigend, Oberseite hellrostgelblich, leicht grau überflogen. Rostrote Kehlfärbung bleich und wenig ausgedehnt. *Terra typica* Cattaro (und *Curzola*) Dalmatien.

5) *Pratincola Pratensis noskae* (Tschusi), Orn. Jahrb. 1902, p. 234. oben fahlgrau. Fleckung grob. Kehle blass rostgelblich. Terra typica Labathal, Nord-Kaukasus.

Ein Vogel vom Südostabhang des Kaukasus in meiner Sammlung passt auch zu dieser Beschreibung.

Auch hier sind die Formen des Rings damit nicht erschöpft: Herr Professor Reichenow war so freundlich, mir auf meinen Wunsch 6 afrikanische Wintervögel zur Ansicht zu senden. Die Aussage des alten Brehm, dass *Pratincola Pratensis* im Gegensatz zu *P. Atricapilla* eine doppelte Mauser durchmache, scheint durch diese Stücke völlig bestätigt zu werden, denn ein Vogel vom 1. Februar beginnt das gänzlich abgenutzte Herbstkleid mit dem Frühlingskleide zu vertauschen. In Schnabelgrösse und Bürzelfärbung scheinen die ostafrikanischen und westafrikanischen

Wintergäste ein wenig verschieden zu sein, doch lässt sich darüber nichts Sicheres sagen, weil sie zu verschiedenen Jahreszeiten erlegt sind. Ich komme vielleicht später auf mein Untersuchungsergebnis zurück.

Gattung *Saxicola* Bchst.

So einfach diese Gattung für die deutsche Ornis ist, so compliziert wird sie, wenn man den Blick nach Süden lenkt. Wenn erst alles Zusammengehörige nach Lebensringen geordnet ist, dann wird die Gattung viel klarer sein. Deshalb stelle ich auch hier, wo kein Bedürfnis danach (aus nomenklatorischen oder Bestimmungs-Schwierigkeiten) vorliegt, einen Formenkreis-Begriff und -Namen auf. und sofort wird der sonst so langweilige und überall sich gleichbleibende Vogel interessant.

8. *Saxicola Borealis.*

In Hessen, wo der Buntsandstein überall zu Tage tritt und aus der oft sehr dürftigen Humusdecke ragt, ist der Steinschmätzer, der ja nirgends eine Seltenheit ist, selbstverständlich häufig. Ich beobachtete dicht vor Marburg (es war wohl im Sommer 91) unterhalb von Spiegelslust eine Familie mit den ausgeflogenen Jungen. Vom Frauenberg (Burgruine und Basaltsteinbruch) habe ich den 18. Mai 95 notiert.

Von Schönstadt bei Marburg erhielt ich zwei Männchen vom 31. März und vom 12. April 1900. Das erstere hat einen kleinen schwarzen Kinnfleck. Ist das nur ein nichtiger Zufall? Bei keinem andern Stück finde ich es wieder ausser bei einem alten Männchen im Herbstkleid von Marokko. Bei diesem säumt eine schwarze Linie den Kinnzwickel. Sollte hier ein Anklingen an *Saxicola seebohmi* Dixon vorliegen und dieser Steinschmätzer eine südliche Gebirgsform von *Saxicola Borealis* sein? Ich kenne den seltenen Vogel nur aus Abbildungen, wenn der mir vorliegende prächtige Marokkaner nicht etwa sein Herbstkleid ist. König sagt ja, dass er unsrer *Saxicola oenanthe* sehr nahe stehe. Sein schwarzkehliges Männchen ist, soviel aus der Abbildung zu sehen ist, den Schwingen nach kein ganz altes Stück. Die Schwingen des andern von ihm erbeuteten Stückes mit teilweise weisser Kehle müssen zeigen, ob dieser Vogel noch jünger ist oder ob die Kehlfärbung von *S. seebohmi* ohne Rücksicht auf das Alter variiert. Der Rückenfärbung nach scheint ja allerdings der Vogel

ganz jung zu sein, aber auch der ganz alte Marburger Vogel zeigt eine neue braune Feder auf dem blaugrauen Rücken.

Sollte *Saxicola seebohmi* in den Formenkreis *S. Borealis* gehören, dann entsteht weiter die Frage: Sind die beiden weisslichen Steinschmätzer (*Saxicola stapazina* und *aurita* auct.) etwa die südliche Talform von *S. oenanthe*? Ich glaube das nicht, denn sie haben viel zierlichere Füsse. Die starke Abnutzung der Scheitelfedern kann zwar an der Farbe liegen, denn weisse Federn nützen sich immer stärker ab; doch deutet dieser Umstand wohl auf biologische Unterschiede hin, auf häufiges Schlüpfen unter Steinen. Der ganze Vogel ist ja auch viel schlanker und langschwänziger als unsere *oenanthe.* Obschon also (vergl. Reisers Mitteilungen) *S. oenanthe* die weissen Steinschmätzer auf den Berghöhen ersetzt, sehe ich darin nur eine biologische, keine geographische Vertretung und denke, dass beide verschiedene Lebensringe sind.

Sollte es sich aber herausstellen, dass *S. oenanthe* und *S. seebohmi* geographische Vertreter eines Rings sind, dann wird es wunderbar, dass die beiden weisslichen Steinschmätzer sich nur durch die schwarze oder weisse Kehle unterscheiden sollen.

Sie gehen in völlig parallelen Formen nebeneinander her, sind in Spanien oben beide rein rotgelb angeflogen, im Osten werden sie beide grösser, reiner weiss mit ausgedehnteren schwarzen Partieen und mehr grauen Jugend- und Herbstkleidern.

Ich kann mit bestem Willen bis jetzt keinen andern Unterschied zwischen beiden Vögeln finden als die Kehlfärbung der Männchen.

An sichere Unterschiede der Weibchen glaube ich nicht, ebenso nicht an den Fleckungsunterschied der Eier. Wieviel Gelege gibt es, auf denen das Männchen gefangen wurde??

Nach Reiser ist das Männchen der *stapazina* auct. ein besserer Sänger und Spötter als der *aurita* auct. Ob das nicht individuell ist?

Nach Kollibay lebt der schwarzkehlige Vogel höher auf den Bergen. Ich fand beide gemischt, und schliesslich würde das nur eine Parallele zu *Saxicola oenanthe* und *seebohmi* sein.

Wenn König sagt, dass *aurita* viel kleiner sei als *stapazina* auct., so will ich einem so sorgfältigen Beobachter gern glauben, dass er richtig gesehen hat, aber seine *stapazina* war die grössere auf dem Zuge befindliche östliche Form, seine *aurita*

ein jüngerer Vogel. Er sagt, dass er ein ganz altes Männchen nicht habe erlangen können.

Vor mir liegen zwei ganz alte Männchen beider „Arten", auf einer Tour, die ich mit Reiser durch die Hercegovina machte, erlegt, beide von mir im Fleische gemessen und präpariert.

Hier die Masse:

	Totallänge,	Flugbreite,	Von Flügel- zu Schwanzspitze.
23. April 93, Mosco, von Reiser geschossen, schwarzkehlig.	17,2	29,0	2,5 cm.
24. April 93, Trebinje, von mir geschossen, weisskehlig.	17,2	29,0	2,6 cm.

An den Bälgen messe ich 9,2 cm Flügellänge beim schwarzkehligen und 9,3 cm beim weisskehligen Vogel, was aufs Schönste mit den Zahlen 2,5 und 2,6 der Flügel-Schwanz-Differenz stimmt.

Die Brutvögel des gleichen Fundortes sind also gleich gross.

Entweder müssen nun weitere Unterschiede gefunden werden können, sei es auch nur im Geruch des Fleisches, wie bei Goldhähnchen, Laubvögeln, Milanen, oder die sogenannte *Saxicola stapazina* und *aurita* sind nicht parallele Formenkreise, sondern alternative Kleider desselben Vogels, wie die zwei Jugendfärbungen von *Erithacus Domesticus*, die Kampfhahntypen, die grünen und braunen Sphingidenraupen. Da die geschlechtlichen Kleider in vielen Fällen alternativ für das ganze Leben sind und normale Übergänge zwischen ihnen in vielen Fällen nicht vorkommen, warum sollte nicht irgend eine Ursache auch bei den Männchen alternative Färbungen hervorbringen. 2 Formenkreise, die sich nur durch ein bischen Kehlfarbe beim Männchen unterscheiden und weiter rein gar nichts, sind unmöglich.

Sollte sich meine Vermutung bestätigen — als solche, ja als blosse Frage stelle ich sie auf —, so würde sich eine bisher nicht geahnte Gesetzmässigkeit des Artbegriffs ergeben. So oder so muss der Vogel sein, schwarzkehlig oder weisskehlig, dazwischen ist kein normales Kleid möglich.

Ob die Zwischengrade, die zwischen *S. stapazina* und *aurita auct.* vorkommen, — ich besitze selbst ein solches Stück —, Jugendstadien, oder seltene Ausnahme von der durchgehenden Regel sind, vermag ich zur Zeit nicht zu sagen. Es müssen noch viele Mauservögel untersucht und ganze Bruten

aufgezogen werden, um die Sache ins Klare zu bringen, denn auch die Behauptung, dass beide Vögel doch „offenbar gute Arten“ seien, muss erst bewiesen werden. Man schiesse das Männchen eines brütenden Weibchens und achte darauf, ob sich wieder ein gleichgefärbtes ihm anpaart und sich nachher am Aufziehen der Jungen beteiligt, ob Nestlinge desselben Geheckes in der Gefangenschaft gleich oder verschieden vermausern, denn wenn es keinen Unterschied der Weibchen gibt, können auch die Männchen keinen finden: Wie dem Kuckuck bei der Eiablage die Nester seiner einstigen Pflegeeltern sympathischer sind, so könnte allerdings auch dem Steinschmätzer-Weibchen die Kehlfarbe, wie sie sein Vater hatte, bei der Gattenwahl sympathischer sein und so also der Vogel gewissermassen in zwei getrennten Kasten leben. Ich glaube dies nicht, denn es ist noch nicht bewiesen, dass kämpfende Männchen nach der Meinung des Weibchens fragen.

Nicht nur mit Rücksicht auf abnorme Kehlzeichnung verdient unsre simple *Saxicola oenanthe* sorgfältige Beachtung, sondern auch wegen der Verschiedenheit der Flügellänge.

Die zwei Formen, die vorläufig mit Sicherheit dem Lebensring angehören, sind:

1. *Saxicola Borealis oenanthe* (L.), Schweden (und . . . ?).
2. *Saxicola Borealis leucorhoa* (Gm.), im Winter in West-Afrika, im Sommer in Grönland (und . . . ?). Bei dieser Form ist der Flügel um fast einen ganzen cm länger. Für den Vogelzug ist diese Form hochinteressant, aber um falsche Schlüsse zu vermeiden, muss erst festgestellt werden, ob im Norden von Europa nicht auch auf einzelnen Felsenklippen langflüglige Vögel brüten.

Ich gebe einige Masse, welche zeigen, dass die Sache nicht so ganz einfach ist mit dem Prokustesbett der 100 mm (angeblich soll *oenanthe* unter 100, *leucorhoa* über 100 mm Fittichlänge haben).

1 Typische *S. leucorhoa* England 24. April misst **10,7** cm. Wäre die Flügelspitze nicht abgenutzt, würden **10,8** herauskommen.

♂, Faröer, 19. Mai (die Monatsdaten des Sammlers sind nicht ganz sicher) **10,3**.

Marocco, Herbst, **10,1**. — Schweiz, Herbst, **10,3**. — Rhein, 6. April, **10,3**, (altes Männchen, von mir erlegt gegenüber Nierstein).

Rheinhessische Brutvögel ♂ 9,2, ♀ 9,2, — ♂ Herbstzug gegenüber Nierstein a. Rhein 9,8.

England, März, April ♂♂ 9,7, 9,5. —

Schönstadt bei Marburg, ♂♂ 31. März (schwarz. Kinn) 9,8, (normal) 9,6.

Prov. Sachsen ♂ ad., 30. März, 9,5.

Rossitten, Herbst, 9,8, 9,3.

Hercegovina ♂ ad. 7. Mai 9,4. — Kuban ♀, 6. Apr. 9,1. — Kumbaschinsk Transkaukasien 9,65 und 10,0.

Marocco ♂ ad. Herbst (Kinn schwarz gesäumt) 9,5. ♂ ad. etwas anders gefärbt 9,7.

In der Farbenverteilung ähnelt *Saxicola Borealis* dem grossen Würger, der auch meist auf erhabenen Stellen im freiem Felde sitzt, auffallend. Bei beiden Vögeln scheint die nordische Form etwas trüber gefärbt zu sein. Wenigstens habe ich noch kein ganz rein gefärbtes ♂ des grossen Steinschmätzers gesehen.

Was von den oben genannten Vögeln noch ausser dem ersten *leucorhoa* ist und was *oenanthe*, ist schwer zu sagen. Vermutlich gibt es mehr als 2 Formen, und wahrscheinlich greift die Variationsweite der Flügellängen in einander, so dass grosse Männchen von *S. oenanthe* die kleinsten *S. leucorhoa* übertreffen.

Die von Radde (Orn. Cauc. p. 259) abgebildete Verschiedenheit der Schwanzzeichnung scheint mir ganz zufällig zu sein, da die Breite und Gestalt der Schwanzbinde bei Steinschmätzern sehr variiert.
